

الدكتور
رجاء محمود أبوعلام

المرشد

في

إعداد الرسائل الجامعية

دار النشر للجامعات

المرشد في إعداد

الرسائل الجامعية

بطاقة فهرسة
فهرسة أثناء النشر إعداد الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية
إدارة الشئون الفنية

أبو علام، رجاء محمود
المُرشد في إعداد الرسائل الجامعية/ د. رجاء محمود أبو علام - ط ١
- القاهرة دار النشر للجامعات، ٢٠٠٩.
٩٦ ص، ٢٠ سم.
تدمك ٥ ٣١٣ ٣١٦ ٩٧٧ ٩٧٨
١- الرسائل الجامعية
أ- العنوان
٣٧٨، ٢

- * تاريخ الإصدار: جمادى الآخرة ١٤٣٠هـ - يونيو ٢٠٠٩م
- * الناشر: دار النشر للجامعات - مصر
- * تصميم الغلاف: شروق رجاء محمود أبو علام
- * رقم الإيداع: ٢٠٠٩/١١٣٣٧
- * الترقيم الدولي: I.S.B.N.:978-977-316-313-5
- * الكود: ٣/٠٤١٩
- * تحذير: لا يجوز نسخ أو استعمال أي جزء من هذا الكتاب بأي شكل من الأشكال أو بأية وسيلة من الوسائل (المعروفة منها حتى الآن أو ما يستجد مستقبلاً) سواء بالتصوير أو بالتسجيل على أشرطة أو أقراص أو حفظ المعلومات واسترجاعها دون إذن كتابي من دار النشر للجامعات.



دار النشر للجامعات

ص.ب (١٣٠) محمد فريد القاهرة ١١٥١٨
ت: ٢٦٣٤٧٩٧٦ - ٢٦٣٢١٧٥٣ ف: ٢٦٤٤٠٠٩٤
E-mail: darannshr@link.net

المرشد في إعداد
الرسائل الجامعية

الأستاذ الدكتور
رجاء محمود أبو علام
معهد الدراسات التربوية
جامعة القاهرة

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿سُبْحَنَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا

إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ﴾

[البقرة: ٣٢]

المحتويات

٩	الفصل الأول: مقدمة
٢٥	الفصل الثاني: عناصر الرسالة الجامعية
٧٥	الفصل الثالث: استخدام المكتبة
٨٣	الفصل الرابع: تنظيم الرسالة وإعدادها للمناقشة
٨٧	الفصل الخامس: الدفاع عن الرسالة
٩١	الفصل السادس: إعداد الرسالة للنشر

* * *



تقديم

لاحظ المؤلف أثناء عمله الجامعي أن معظم طلبة الدراسات العليا يرغبون غالبا فيمن يوضح لهم كيفية كتابة الرسالة الجامعية. ولذلك نجدهم يلجأون إلى رسائل من سبقوهم من الطلبة ليعرفوا كيف ينظمون رسائلهم. والأمر هنا ليس متعلقا بعملية الكتابة ذاتها ولكن بعملية تنظيم ما يكتب. بل إن بعض الطلبة صرحوا فعلا برغبتهم في معرفة كيف ينظمون الرسالة العلمية عند طباعتها حتى تكون في صورة تقبلها الجامعة. ومن هنا كان التفكير في تأليف هذا الكتاب حتى يكون عوناً لطلبة الدراسات العليا في إعداد الرسائل المطلوبة منهم لاستكمال متطلبات الدرجة العلمية التي يرغبون في الحصول عليها.

ويهتم هذا الكتاب في المقام الأول بإرشاد طلبة الماجستير والدكتوراه وغيرهم من طلبة الدراسات العليا إلى النواحي الإجرائية المرتبطة بالدراسات العليا بحيث يكون معينا لهم في استكمال متطلبات الحصول على الدرجة العلمية التي يرغبون فيها، ولذلك فإن الاهتمام الأول للكتاب هو بالعمليات الإجرائية اللازمة لاستكمال متطلبات الدرجة العلمية المسجلين فيها.

وكما يشير عنوان الكتاب فإن الغرض منه توجيه طلبة الدراسات العليا نحو استكمال الإجراءات الضرورية للحصول على

الدرجة العلمية التي يريدونها، ولذلك اهتم الكتاب بالخطوات الرئيسية التي تساعد على تحقيق هذا الغرض، والموضوعات التي يغطيها الكتاب كلها موجهة نحو هذا الهدف، ومن هذه الموضوعات:

- ❑ اختيار الموضوع وإعداد خطة البحث.
 - ❑ استخدام المصادر الأولية والثانوية.
 - ❑ استخدام المكتبة والمراجع الأساسية.
 - ❑ تنظيم الرسالة وكتابتها.
 - ❑ الدفاع عن الرسالة.
 - ❑ إعداد الرسالة للنشر في الدوريات العلمية أو على هيئة كتاب.
- ويرجو المؤلف أن يحصل على تغذية راجعة من القراء تكون عوناً له في تحسين هذا الكتاب لو قيض له طبعة أخرى.
- والله أسأل التوفيق والسداد.

رجاء محمود أبو علام

القاهرة في مايو ٢٠٠٩

الفصل الأول

مقدمة

مقدمة تاريخية: ظهور الدرجات العلمية المتقدمة والدراسات العليا:

ترجع نشأة النظام الأكاديمي الحالي إلى أكثر من عشرة قرون من الزمان، منذ نشأة الجامع الأزهر كمركز علمي ديني يؤمه الطلاب من شتى أنحاء القطر، بل ومن أنحاء عديدة من العالم الإسلامي والعالم أجمع. وتبع ظهور الجامع الأزهر ظهور الجامعات في العديد من البلدان الأوربية وكان ذلك مؤشرا على ظهور النهضة العلمية. وكان منح الدرجات العلمية على اختلاف مستوياتها، ولا يزال، دليلا على المهارات الأكاديمية للطلاب، وبخاصة طلاب الدراسات العليا، وارتبط منح الدرجات العلمية المتقدمة بإعداد رسائل علمية منذ ذلك الوقت تقريبا.

وظهرت الدرجات العلمية العالية في وقت اتصفت فيه الدراسات العليا بالتأكيد على المهارة في الجدل والحوار، حيث كانت رسائل الماجستير والدكتوراه عناصر للجدل المنطقي الجيد. وكان على الباحث أن يتخذ موقفا (يعبر عنه في الرسالة) ويدعمه بالمنطق ويقرّنه بالخلاصات السابقة للبحوث والرسائل العلمية للباحثين المشهود لهم بالكفاءة. ولقد ساعد ظهور مفهوم الرسائل العلمية على ظهور وجهة نظر استمرت إلى اليوم، وهي أن العمل النهائي للرسالة العلمية سواء في

الماجستير أو الدكتوراه يتمثل في أن يدافع الطالب عن رسالته أمام مجموعة من المختصين يستفسرون منه عما يعن لهم من تساؤلات حول رسالته. ومن الناحية التاريخية أدى الدفاع الناجح عن الرسالة إلى انتقال الطالب إلى صفة حامل الماجستير، أو الدكتوراه، مع اكتسابه الحقوق والواجبات المناطة بهاتين الدرجتين العلميتين. ومع ظهور المراكز العلمية وما تتبعها من دراسات، أصبحت درجات الماجستير والدكتوراه رموزا للمعرفة. وكان على طالب الدكتوراه في القانون مثلا أن يؤدي امتحانين أحدهما خاص والثاني علني. وكانت الامتحانات الخاصة تعقد بواسطة أساتذة من حملة الدكتوراه (Mauch & Birsch, 1998, p. xvi).

ظهور التخصص:

ترتب على الانفجار المعرفي بزوغ تخصصات أكاديمية وتطبيقية في شتى المجالات مما أدى إلى اتساع المعرفة. وكان ظهور المعرفة الجديدة سببا في رفض كثير من المعتقدات التي ظلت سائدة فترة طويلة من الزمن. وأدى ظهور الثورة الصناعية إلى بزوغ مستوى أعلى من المعرفة، وكان مؤشرا على ظهور حقبة جديدة من التكنولوجيا والعلم. وحملت كل فترة عددا من التغيرات، وكان أحد التغيرات الرئيسية ظهور الدرجات العلمية مثل درجة دكتوراه الفلسفة، وكانت أول جامعة تمنح هذه الدرجة الأكاديمية جامعة ييل بالولايات المتحدة الأمريكية في عام ١٨٦١. وبعد أقل من ثلاثة عقود أنشأت جامعة نيويورك كلية عليا للتربية Graduate School of Pedagogy وكانت

أول كلية في الولايات المتحدة الأمريكية تمنح درجة دكتوراه الفلسفة في التربية (Mauch & Birsch, 1998).

وكان ظهور درجة الماجستير سابقا على ظهور درجة الدكتوراه. ففي عام ١٨٥٨ قدمت جامعة ميشيجان، على سبيل المثال، مقررات دراسية تؤدي إلى الحصول على درجة الماجستير في الآداب ودرجة الماجستير في العلوم.

وقد قامت جامعة هارفارد بإنشاء درجة دكتور في التربية في عام ١٩٢٠ وكانت موجهة إلى الممارسين التربويين. وفي عام ١٩٣٣ ظهرت درجة علمية جديدة في جامعة هارفارد وهي درجة ماجستير الآداب في التدريس، واشترك في التدريس لهذه الدرجة هيئة التدريس بكلية التربية العليا وكلية الآداب والعلوم. وتوالت بعد ذلك الدرجات العلمية المختلفة.

البداية الصحيحة:

توجد أربع عوامل أساسية للبداية الصحيحة في الدراسات العليا:

- ١- فهم واضح لمعنى البحث والفرض منه.
- ٢- معرفة دقيقة بالمقصود من الرسالة المقبولة.
- ٣- خطة تفصيلية للبحث.
- ٤- مهارة فنية لتنفيذ الخطة.

وهذه العناصر الأربعة مرتبط بعضها ببعض، ويجب تنفيذها مجتمعة حتى تحقق المطلوب منها.

معنى الرسالة العلمية والغرض منها:

الطلبة الذين لديهم معلومات كافية عن العنصرين التاليين، يبدأون عملهم في الرسالة العلمية بثقة أكبر وفرص أكبر للنجاح.

١- الغرض من الرسالة العلمية بالنسبة للجامعة، والكلية، والقسم العلمي.

٢- كيف يبدأ الطالب عمله في الرسالة.

ويجب أن يصل الطالب إلى معلومات صحيحة ورسمية عن هذين العنصرين حتى يشق طريقه في العمل في الرسالة التي يختارها باطمئنان.

وإعداد رسالة الماجستير أو رسالة الدكتوراه هو دون شك أصعب عمل أكاديمي يصادف طالب الدراسات العليا. فهذا عمل يتطلب الالتزام والانضباط، والاستقلال في العمل، إلى جانب القدرة على التفكير الابتكاري، وقدرة من الطالب على التغلب على ما يصادفه من عقبات ليس أقلها تردده والشك في قدرته على إنجاز هذا العمل الصعب. ولذلك لا نعجب أننا نجد قلة من الطلاب هي التي تستطيع أن تصل إلى هذه المرحلة وتجتازها بسلام.

وسوف نحاول في هذا الكتاب تبسيط هذا العمل على الطالب، ونأخذ بيده خطوة بخطوة حتى يتعرف على جوانب هذا العمل الشاق، وكيف يتغلب على مصاعبه، وبحيث يبدو هذا العمل أمامه أبسط بكثير مما كان يتوقع. وليس معنى هذا أن إعداد رسالة الماجستير أو رسالة الدكتوراه أمر سهل، ولكن هناك كثيرا من الأمور تغيب عن ذهن الطلاب أثناء إعدادهم لبحثهم، ويرجع ذلك إلى أن التنظيم الاجتماعي

لإعداد رسائل الماجستير والدكتوراه ليس واضحا تماما أمام كثير من الطلاب وبعض المشرفين على هذا العمل.

وكثيرا ما تكون التوقعات من هذا العمل غامضة، ومعاييره غير واضحة، والعلاقات الاجتماعية بين الطلاب وبعضهم البعض، وبينهم وبين المشرفين عليهم علاقات غير كاملة ينقصها كثير من التفاهم.

ومن المتوقع أن يكون الطالب في هذه المرحلة على دراية بأصول البحث العلمي ومناهجه، وجوانبه المعقدة، إلا أن الواقع غير ذلك تماما، فمعظم طلاب الماجستير بل والدكتوراه غير ملمين بأسس البحث العلمي، ولذلك نجدهم يتخبطون في كثير من خطوات البحث العلمي بدءا من صياغة المشكلة ومرورا بتصميم البحث حتى مناقشة النتائج. ويزيد الأمر بلة أن هناك اتجاها عاما بين الطلاب، على الأقل في العلوم الاجتماعية، بتقليد من سبقوهم من الطلاب، دون النظر في ما قد يكون هناك من ممارسات خاطئة يقع فيها الطلاب.

ومن بين المشكلات التي يقع فيه طالب الدراسات العليا كيفية اختيار مشكلة مناسبة للبحث، وكيفية القيام بمراجعة جيدة للدراسات السابقة، وكيفية معالجة ما قد يمر به من مشكلات أثناء جمع البيانات أو تحليلها ومناقشة نتائجها.

وتبدأ المشكلة عادة من إعداد خطة البحث وهي المرحلة الأولى في حياة طالب الماجستير أو الدكتوراه، وفي هذه المرحلة يكمن كثير من المشكلات التي تمر بالطالب فيما بعد. فعادة ما نجد الطالب في هذه المرحلة متسرعاً قلقاً يريد أن ينتهي من إعداد الخطة في أقرب فرصة، حتى يسجل البحث في الجامعة ويبدأ العمل. وللأسف نجد كثيرا من

الأقسام العلمية في الجامعات لا تقدّر خطورة هذه المرحلة، وتعطي الطالب فرصة التسجيل السريع دون إنفاق الوقت الكافي في إعداد خطة متوازنة جيدة يتوفّر فيها كل عناصر خطة البحث السليمة. ويشعر الطالب بهذا فيما بعد، عندما يكون قد فات الأوان وأصبح مستحيلا عليه تعديل ما قام به.

ويعتقد المؤلف أن المدخل السليم لإعداد رسائل الماجستير والدكتوراه هو إعداد خطة جيدة غير متسرعة، ناقشها الطالب مع زملائه وأساتذته في قاعات البحث وعلى انفراد. إذ يجب ألا تمر خطة من قاعة البحث دون التأكد من صلاحيتها ومطابقتها لأصول البحث العلمي الرصين، بحيث تكون في النهاية مرشدا حقيقيا للطالب أثناء العمل في خطوات البحث وانتهاء بإعداد الرسالة.

واستجابة من المؤلف لما يشعر به نحو طلاب الدراسات العليا من مسؤولية، رأى أن يعد هذا الكتاب ليكون مرشدا للطلاب الذي يسعى إلى إعداد رسالة للماجستير أو الدكتوراه. وليس معنى هذا أن يكون الكتاب بديلا عن دراسة الطالب لمقرر أو أكثر في مناهج البحث، ودراسة مقرر أو أكثر في الإحصاء وتحليل البيانات. فهذه أمور حتمية ولا بد للطلاب أن يتقنها قبل التفكير في التسجيل لدرجة الماجستير أو الدكتوراه، ولكن الغرض الأساسي للمؤلف هو مساعدة الطالب أثناء عمله في إعداد الرسالة حتى يتغلب على ما قد يكون بها من عيوب، أو ما يصادفه من عقبات.

ما هي رسالة الدكتوراه؟ إن هذا السؤال يبدو بسيطا للغاية ومع ذلك فليس من السهل إعطاء إجابة دقيقة له. ولقد ذكر مجلس الدراسات

العليا في الولايات المتحدة (Council of Graduate Schools, 1990, p.21) أن هذه الدرجة ذات مستوى عال من الخبرة الأكاديمية، ويدل الحصول عليها على قدرة الطالب على معالجة مشكلة عقلية مهمة يحقق فيها إنجازا فائقا بمفرده على مستوى عال من الكفاءة العلمية، وتشكل نتائجها إضافة أصيلة للمعرفة في مجال المشكلة.

وتثير العبارة السابقة عدة تساؤلات، فما المقصود بالإضافة الأصلية للمعرفة، وما المقصود بالأصيلة في هذا المجال؟ فمما لا شك فيه أن معظم الذين كتبوا الرسائل العلمية قد لجأوا للحصول على العون بشكل ما. وما مدى ارتفاع مستوى عال من القدرة الأكاديمية". لا شك في أن هذا لا يتحقق إلا بمساعدة المشرفين الأكاديميين، وأعضاء لجنة الإشراف على الرسالة، ومما لا شك فيه أيضا أنه قد تحدث بعض الاختلافات في الرأي بينهم حول المعنى الدقيق لبعض المصطلحات، وأهمية كل منها بالنسبة للرسالة. ومن الواضح أن الطلبة يهتم جدا بالحصول على توضيحات من أعضاء اللجنة المشرفة حول هذه المصطلحات.

وتثير العبارة السابقة أيضا تساؤلا غير مباشر حول الغرض الأساسي للرسالة، وليس هذا التساؤل بجديد في الواقع، ففي عام ١٩٦١ طرح برنارد برلسون (Berelson, 1961, p.174) السؤال التالي: "هل يجب أن نعتبر رسالة الدكتوراه وسيلة للتدريب أكثر منها إضافة أصيلة للمعرفة؟" ويرى المجلس الأمريكي أن الرسالة يجب أن تحقق الغرضين معا، إذ يجب أن تكون الرسالة خبرة تدريبية على مستوى علمي عال، كما يجب أن تكون نتائجها في نفس الوقت إضافة أصيلة للمعرفة. ومن

الصعب جدا تقويم هذين الأمرين. ويعتبر المجلس أن "إضافة أصيلة" تعني أن البحث لم يسبق عمله قبل ذلك، أو أن المشروع يترتب عليه معلومات جديدة. وهذا يعني إحداث تحول جديد، أو منظور جديد، أو فرض جديد، أو طريقة مبتكرة تجعل الرسالة إضافة مميزة للعلم.

ويعتبر كثير من الأكاديميين الدراسة العليا تدريباً مهنياً مكثفاً، يبرز قبل كل شيء المهارة الأكاديمية للطالب على استخدام الأدوات والأفكار الضرورية للقيام بالبحث العلمي، ولذلك فإنه من غير المجدي مناقشة المقصود "بالإضافة الأصيلة". ويوافق بعض الأكاديميين على أن الدراسة العليا يجب أن تكون تدريباً مكثفاً ذا مستوى عالٍ. وهم يرون أن الرسالة العلمية يجب أن تنفذ بشكل مستقل مما يجعلها إضافة جديدة ومهمة للمعرفة، وأي شيء أقل من هذا يؤدي إلى مستوى منخفض.

وقد حاول المجلس الأمريكي معالجة قضية المجال بقوله (1990, p.22): إن مجال الرسالة المسموح به يصعب تحديده، فالرسالة يجب أن تكون بوضوح تام عملاً مهماً جداً، ولكنها في نفس الوقت يجب أن تكون عملاً منتهياً يمكن إنجازه في فترة معقولة من الزمن. ولقد تحول الاتجاه في الوقت الحاضر من اعتبار الرسالة مشروعاً شاملاً وطويلاً إلى عمل محدد تماماً يتطلب عاماً أو عامين من التفرغ الكامل المنتج. ويجب أن تكون الرسالة بداية لمستقبل مهني في البحث والكفاءة العلمية.

ومما لاشك فيه أن رسائل علمية قليلة هي التي يمكنها أن ترقى إلى هذا المستوى، إلا أن كثيراً منها يضع الأساس لحياة أكاديمية مزدهرة. وعندما درس بورتر وزملاؤه (1982, p. 478) عينة

عشوائية مكونة من ٦٤٥ من حملة الدكتوراه منحت في ستة مجالات (الفيزياء، والكيمياء الحيوية، والحيوان، والهندسة الكهربائية، وعلم النفس والاجتماع)، انتهوا إلى أن الرسائل العلمية بعيدة عن أن تكون مجرد عمل لا معنى له، فقد تم نشر نصف هذا العدد، ويتم الرجوع إلى هذه الرسائل أكثر من غيرها لنفس المؤلفين.

مقارنة بين رسالة الماجستير ورسالة الدكتوراه:

رغم أن الفرق بين رسالة الماجستير ورسالة الدكتوراه قد يبدو واضحا للكثيرين إلا أن الواقع أن الإجابة على هذا السؤال ليست سهلة، خاصة وأن معظم الجامعات المصرية لا تضع حدودا واضحة بين هذين النوعين من الرسائل، بل كثيرا ما نجد رسائل ماجستير أفضل وأكثر عمقا من بعض رسائل الدكتوراه. وهناك أكثر من مثال على ذلك، بل إن نفس الطالب قد يعد رسالة ماجستير أفضل كثيرا من الرسالة التي أعدها لدرجة الدكتوراه رغم أن المفروض عكس ذلك. ويرجع ذلك كما ذكرنا إلى أن الجامعات لا تضع مواصفات محددة لكل من الدرجتين. والتعريف الأفضل والأكثر دقة هو أن واحدة تسبق الأخرى: رسالة الماجستير تسبق رسالة الدكتوراه، ولا يهم بعد ذلك مستوى أي منهما نسبة للأخرى. ورغم أن هذا القول غير سليم، ولا يجب أن يكون، إلا أنه يعبر عن الواقع الذي تعيشه كثير من الجامعات في مصر اليوم في مجال العلوم السلوكية والاجتماعية على الأقل.

ولكن ما الغرض من رسالة الماجستير وما هو مجالها؟ وكيف تختلف عن رسالة الدكتوراه؟ ولماذا تعتبر بعض الجامعات أو بعض التخصصات رسالة الماجستير عملا منتهيا لا يتطلب الحصول على

درجة الدكتوراه، في حين أن البعض الآخر يعتبرها متطلبا أساسيا للحصول على هذه الدرجة؟ ولماذا ينظر البعض إليها على أنها درجة منتهية تمنح للذين لا يرغبون في متابعة دراستهم للحصول على درجة الدكتوراه؟

والإجابة على هذه الأسئلة ليست سهلة؛ ويرجع ذلك إلى أن درجة الماجستير نفسها قد تعرضت إلى جدل كبير طوال القرن العشرين، وكما تقول جوديث جليسر (Glaser, 1986, p. 1): "إن السبب في ذلك يرجع من ناحية إلى أن درجة الماجستير هي المولود الرئيسي للتعليم العالي، فهي أول درجة علمية بعد درجة الليسانس أو البكالوريوس، وهي النقطة الوسطى إلى الدكتوراه، والدرجة النهائية لكثير من المهن. وبخلاف هذا التعميم، فإن هناك اتفاقا محدودا حول كل من الدرجتين بالنسبة لأهداف ومرامي كل منهما، وأغراض ووظائف كل منهما، ومناهج ومعايير تقويمهما".

فما هي النصيحة التي يمكن أن نقدمها لشخص على وشك أن يبدأ في إعداد رسالة الماجستير؟ لعل الفرق الرئيسي بين رسالة الماجستير ورسالة الدكتوراه هو فرق في مجال كل منهما، وإن كنا هنا سوف نواجه بدرجة ما من عدم الدقة. ففي محاولة لتعريف مجال رسالة الدكتوراه أعطى مجلس الدراسات العليا في الولايات المتحدة التعريف التالي: تتطلب رسالة الدكتوراه عاما أو عامين من الجهد المتواصل والتفرغ المنّج. فإذا كانت رسالة الدكتوراه تتطلب عاما أو عامين فلا بد أن إعداد رسالة الماجستير يتطلب جهدا ووقتا أقل، ولكن إلى أي حد يقل العمل في درجة الماجستير عن العمل في رسالة

الدكتوراه؟ لا شك أن الإجابة على هذا السؤال أمر صعب، ولا يستطيع أن يجيب عليه أحد إلا الطالب نفسه وربما مرشده الأكاديمي. فمعد درجة الماجستير يجب أن يظهر القدرة على العمل المستقل لمواجهة وحل المشكلات العقلية، وإن كان ذلك أقل من الجهد المطلوب لدرجة الدكتوراه.

وفي محاولة لمواجهة هذه المشكلة العويصة ذكر مجلس الدراسات العليا في الولايات المتحدة (1990, p. 22) أن المجال الدقيق لمشروع الرسالة صعب تحديده، إلا أن الرسالة يجب أن تكون عملاً مميزاً ومهماً، ولكن يجب أن تكون في نفس الوقت عملاً منتهياً يمكن إنجازه في فترة زمنية معقولة، ولقد أصبح التوجه في الفترة الأخيرة نحو البعد عن العمل المطول الشامل في مشروع الرسالة، وأصبح هذا العمل موجهاً نحو عمل محدد تحديداً واضحاً يتطلب نحو عامين من الجهد المكثف المنتج. ويجب أن تكون الرسالة هي المدخل إلى مهنة البحث والاستقصاء العلمي، لا أن تكون نهاية هذه المهنة.

من أين يبدأ الطالب؟

البداية الأولى والطبيعية هي اختيار مجال معين يميل إليه الطالب أو الطالبة، ويبدأ من هذا المجال اختيار موضوع ما. فقد يختار الطالب علم النفس التربوي مثلاً، ثم يختار منه موضوع التعلم، أو موضوع القياس النفسي والتربوي، إلى غير ذلك من الموضوعات التي يزخر بها العلم. ويحاول بعد ذلك تضيق الموضوع الذي اختاره حتى يختزل الأمر إلى فكرة قابلة للدراسة. ولا يتحقق ذلك إلا بالقراءة المكثفة في الموضوع المختار، ومن الأفضل أن يركز الطالب قراءاته

في ملخصات البحوث والرسائل العلمية، حتى يقع على فكرة يعتقد أنها تصلح للدراسة ويجب في هذه الحالة مناقشة أسأنته في الفكرة ليتأكد من صلاحيتها للدراسة.

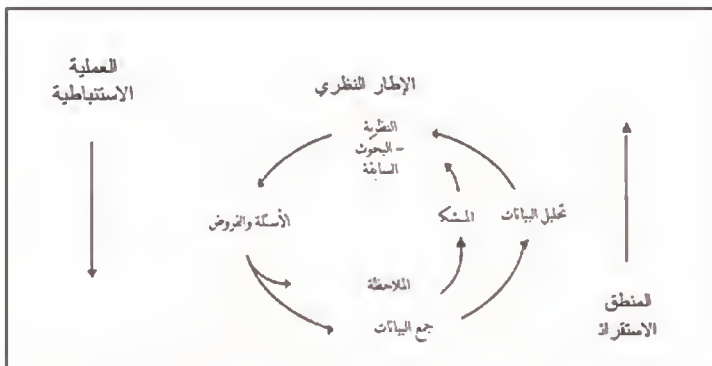
ويشعر طالب الماجستير أو الدكتوراه في بداية مشواره أن بحثه عن موضوع يشبه الغوص في بحر لا قرار له، أو السير وسط غابة كثيفة مترامية الأطراف، لا يدري أي وجهة يتخذ حتى يخرج منها، بل وقد يشعر أحيانا كما لو أنه قد ضل طريقه وسط صحراء ممتدة لا نهاية لها. وهذا شعور طبيعي، ولكنه سرعان ما يزول بالقراءة الجادة المتفحصة المتعمقة حتى يصل في النهاية إلى الموضوع الذي يريد. ويشعر كثير من الطلاب أثناء هذه المسيرة بالسخط والغضب ربما إلى الدرجة التي تحمل بعضهم على التفكير في التراجع عن استكمال مسيرته نحو الحصول على الماجستير أو الدكتوراه.

وأحد الأسباب التي تجعل طلاب الدراسات العليا شديدي السخط أثناء رحلتهم نحو استكمال الدراسة العلمية، فشلهم في فهم الإجراءات والعمليات التي تشكل الأساس للبحث المعاصر في العلوم الاجتماعية والسلوكية. إذ ينجذب كثير من الطلاب إلى المجال الذي يدرسونه ويهتمون به، إلا أن خوفهم من عمل قفزة من التطبيق إلى النظرية أو العكس يجعلهم يقدمون خطوة ويؤخرون أخرى. إلا أن تلك الخطوة ضرورية وتعتبر جزءا لا يتجزأ من البحث العلمي. والذي قد لا يعرفه البعض هو أن كثيرا من المهارات التي يتصف بها الممارس البارع في أي مجال من المجالات هي نفس المهارات المطلوبة من الباحث القادر في مجال ما (Rudestam & Newton, 2001). فمن المعروف أن

حب الاستطلاع واختبار الفروض هي الأساس الراسخ للبحث الأمبيرقي. إذ يجب على الباحث أن يكون ملاحظا حساسا ودقيقا لما يدور حوله من أحداث في مجال تخصصه، وأن يختبر ما يتبادر له من فروض في إصرار حتى يصل إلى النتيجة التي يريدها. فهو دائم الاختبار للعلاقات التي يفترضها وقد يستعين في ذلك بالنظريات التي توضح كيف أن بعض المتغيرات الكامنة قد تكون هي المسؤولة عن الظاهرة أو العلاقات التي يريد التحقق من وجودها.

والموضوعية والتجرد من الذاتية مهمة للباحث حتى ينجح في بحثه، والتفكير المنطقي الواضح والمنظم عمليات ضرورية لنجاح الباحث في عمله. فالباحثون جميعا يجمعون بيانات عن متغيرات بحثهم ويحاولون اختبار فروضهم بطرق مختلفة، وهم في أثناء ذلك يحاولون التفكير بشكل منظم فيما يمر بهم من قضايا.

ويبدأ الباحث عادة من نظرية معينة حول العلاقات بين متغيرات بحثه، ومن هذه النظرية يضع مجموعة من الفروض. وبعد ذلك ينتقل إلى الجانب الإجرائي لجمع البيانات التي يختبر بها فروضه. وهذه العملية أشبه بما يطلق عليه رودستام ونيوتن عجلة البحث (Rudestam & Newton, 2001). وبناء على هذه العجلة (شكل ١-١) يمكن القول أن عملية البحث ليست عملية خطية بل عملية دائرية من الخطوات المتكررة بمرور الزمن. والمدخل الأكثر شيوعا لهذه العملية نوع من الملاحظات الإمبيرقية، وبمعنى آخر فإن الباحث يختار موضوعا من منظومة الموضوعات للانتهائية. والخطوة التالية عبارة عن عملية من المنطق الاستقرائي الذي ينتهي بافترض أو اقتراح معين.



شكل ١-١ عجلة البحوث

وتفيد العملية الاستقرائية في ربط الموضوع الذي يفكر فيه الباحث بمضمون أوسع، ويبدأ ببعض التفكير الحتمي الذي يتخذ شكل تساؤلات عن الموضوع الذي يدرسه، إلا أن هذه التساؤلات محكومة بقيم الباحث، وافتراضاته، وأهدافه التي يرغب في اختبارها.

وفي معظم برامج الدراسات العليا يبدأ العمل في الماجستير والدكتوراه بتقديم خطة بحث. وخطة البحث عبارة عن خطة عمل تحدد وتصف خطوات العمل في الموضوع المقترح. ولذلك فإن تقديم خطة شاملة جيدة البناء خطوة مهمة جداً في إعداد رسالة الدكتوراه أو الماجستير. ويمكن وصف الخطة بأنها عقد بين الطالب والمشرّف أو القسم العلمي، وعند موافقة الجامعة عليها يصبح ذلك إيذاناً بأن يبدأ الطالب عمله في جمع البيانات واستكمال الدراسة المقترحة في الخطة. وقد يشعر الطالب ومشرّفه بعد الموافقة على الخطة أن هناك تعديلات مهمة يجب إدخالها على سير البحث، وهذا أمر طبيعي ومتوقع لأنه من

المستحيل توقع التعديلات الصغيرة أو الإضافات التي قد يتطلبها العمل بعد البدء فيه.

وليس هناك صيغة محددة ومتفق عليها لإعداد خطة البحث، إلا أن هناك عناصر أساسية يجب توفرها في الخطة مهما كان تنظيمها أو الصيغة التي تتبعها؛ فيجب أن تشمل خطة البحث على المشكلة والتساؤلات المتعلقة بها، أو الفروض التي تسعى الدراسة إلى اختبارها، كما يجب استعراض أهم الدراسات السابقة في مجال المشكلة، ويجب أن يتوفر في المشكلة كذلك تعريف بالمصطلحات الرئيسية للدراسة، كما يجب أن تشمل على منهج البحث بعناصره الثلاثة: العينة والأدوات والإجراءات أو تصميم البحث. ويجب أن تشير الخطة كذلك إلى الأساليب الإحصائية التي سوف تستخدم في اختبار الفروض، ولا يكفي أن يذكر الطالب أن البيانات سوف تحلل بالطرق الإحصائية المناسبة، فهذا أمر غير مقبول، لأن الباحث عند وضع الفروض يستطيع أن يحدد الأساليب الإحصائية التي يجب استخدامها في اختبار تلك الفروض.

ويمكن القول أن خطة البحث الجيدة تعني أن الباحث قد قطع نصف الطريق على الأقل إلى الحصول على درجة الماجستير أو درجة الدكتوراه (انظر الفصل الثالث من كتاب مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية للمؤلف)، وبالعكس فإن خطة البحث السيئة نذير بأن الباحث سيلاقي الأمرين أثناء تنفيذ بحثه.

عناصر رسالة الماجستير أو الدكتوراه

تحتوي رسالة الماجستير أو الدكتوراه على نفس الفصول غالباً، ويمكن القول أن تنظيم الرسالة يسير وفق الفصول التالية:

- الفصل الأول: والغرض منه إعطاء خلفية كافية عن مشكلة الدراسة والتساؤلات التي قد ترتبط بها. كما يجب أن يحتوي الفصل الأول على أهمية الدراسة.
 - الفصل الثاني: الإطار النظري للمشكلة.
 - الفصل الثالث: مراجعة البحوث السابقة.
 - الفصل الرابع: منهج البحث.
 - الفصل الخامس: نتائج الدراسة ومناقشتها.
- ونتناول في الفصل التالي هذه العناصر بشيء من التفصيل.

الفصل الثاني

عناصر الرسالة الجامعية

تحتوي الرسالة الجامعية على عدد من الفصول تبلغ في معظم الرسائل خمسة فصول. وسوف نحاول فيما يلي وصف كل منها بشيء من التفصيل.

الفصل الأول: مدخل الدراسة

الفصل الأول هو مدخل الدراسة، ولذلك يجب أن يكتب بعناية فائقة حتى يبين للقارئ تطور التفكير في المشكلة وكيفية التوصل إليها. ويجب أن يكون الطالب واضحاً تماماً في هذا العرض ويبعد ما أمكن عن السرد الممل، والأسلوب البلاغي، والإطناب الذي لا يضيف للمعنى أي شيء، بل يجب أن يكون الطالب مباشراً في عرضه حتى يحصل القارئ بسهولة على المعنى المقصود. فإن الإيجاز عامل مهم من عوامل وضوح المعنى.

ويتراوح طول الفصل الأول عادة بين ١٠ إلى ٢٠ صفحة. ويعرض هذا الفصل الخلفية التي أدت إلى اختيار مشكلة البحث، وقد يبدأ الفصل بمراجعة عامة للمجال الذي تنتمي إليه المشكلة، والتبرير الذي يراه الباحث لاختيارها، والإضافات التي يمكن أن تقدمها نتائج البحث

للعلم سواء من الناحية النظرية أو الناحية التطبيقية العملية. ويجب أن يتناول الطالب في هذه المقدمة الخلفية النظرية التي يمكن أن تفسر العلاقات بين متغيرات البحث.

وبعد أن ينتهي الباحث من المقدمة يجب أن يحدد صياغة المشكلة بوضوح، وبحيث يتوفر فيها عناصر المشكلة الثلاثة، والتي تعتبر شرطاً أساسياً لأية مشكلة بحث. وهذه العناصر الثلاثة هي:

■ المتغيرات.

■ العلاقة بين المتغيرات.

■ مجتمع البحث.

ونظراً لأن المتغيرات المذكورة في العبارة أو السؤال الذي يحتوي المشكلة متغيرات عامة، يجب أن يتبع المشكلة مجموعة من التساؤلات تعطي تفاصيل أكبر للمتغيرات، بحيث يحصل القارئ عندما ينتهي من قراءة المشكلة على فكرة جيدة عن مشكلة البحث، وكيف تتم معالجتها.

ويلاحظ أن بعض الباحثين عندما يعرض المشكلة يذكر أنها تتحدد في عدد من الأسئلة، ثم يذكر هذه الأسئلة. وهذا خطأ لأن هذا القول يعني أن المشكلة مجزأة في عناصر قد لا تكون مترابطة. والأصل في المشكلة أنه يمكن تحديدها في عبارة واحدة (أو سؤال واحد)، وقد تحتاج هذه العبارة إلى تحديد أكبر في مجموعة من التساؤلات. ويوضح شكل (٢-١) كيفية صياغة المشكلة وتساؤلاتها. وعندما نضع عنوان "مشكلة البحث" يجب أن نعطي صياغة المشكلة المطلوبة دون أية مقدمات أخرى حول المشكلة، وكيف فكر فيها الباحث.

مشكلة البحث

تهدف مشكلة البحث إلى دراسة أثر التعزيز على اكتساب المفاهيم العلمية لدى تلاميذ الصف الأول من المرحلة الابتدائية.

يلاحظ أن صياغة متغيرات المشكلة جاءت عامة كما هو مفروض؛ فالتعزيز مثلا قد يكون موجبا أو سالبا، وقد يكون مستمرا أو منقطعا وهكذا، كما أن المفاهيم العلمية متنوعة ويمكن أن تتخذ أشكالا كثيرة. وهنا تأتي وظيفة تساؤلات المشكلة التي تحدد متغيرات المشكلة في متغيرات مباشرة قابلة للقياس المباشر. وفيما يلي بعض الأمثلة على صياغة تساؤلات المشكلة؟.

بعض تساؤلات المشكلة

- ١- ما أثر التعزيز الموجب على اكتساب المفاهيم المتعلقة بالمكان؟
- ٢- ما أثر التعزيز الموجب على اكتساب المفاهيم المتعلقة بالزمان؟
- ٣- ما أثر التعزيز المنقطع على اكتساب المفاهيم المتعلقة بالمكان؟

شكل ١-٢ نموذج لصياغة مشكلة البحث

وبعد عرض المشكلة وتساؤلاتها يعطي الباحث الأهمية التي يراها للمشكلة. وأهمية المشكلة جزء مهم من المشكلة لأنها تبين ماذا يستفيد المجتمع من دراسة هذه المشكلة. ويقصد بأهمية المشكلة الفائدة التي تعود على المجتمع وعلى الباحثين من دراسة المشكلة. أي أن أهمية المشكلة تعني أهمية النتائج المتوقعة الحصول عليها، وكيفية الاستفادة منها.

ويخلط بعض الباحثين بين أهمية المشكلة والمبررات التي يرونها لدراسة المشكلة؛ فقد يذكر باحث مثلاً في أهمية المشكلة المبررات النظرية أو العملية لدراسة المشكلة، وأن هذه الدراسة قامت لتسد فراغاً في جانب من جوانب العلم، أو أن إجراء الدراسة سوف يؤدي إلى تصميم اختبار جديد يستخدمه في جمع البيانات، وهذه كلها مبررات لاختيار المشكلة ولا تدخل فيما نقصده بأهمية المشكلة.

وهناك عناصر أخرى قد تدخل في الفصل الأول مثل حدود البحث، ويرى المؤلف أنه لا يجب تضمين هذا العنوان في الفصل الأول إلا إذا اعتقد الباحث أن هناك بعض الجوانب المرتبطة بالعينة أو بأدوات جمع البيانات والتي قد تؤثر على تعميم النتائج، وفي هذه الحالة يمكن أن يضيف للفصل الأول عنوان حدود البحث، على أن يبين بوضوح كيف أن تعميم النتائج يمكن أن يتأثر بطريقة اختيار العينة أو بنوع الأدوات المستخدمة في البحث، ولكن إذا لم يكن هناك أي تأثيرات متوقعة على تعميم نتائج البحث فلا يجب ذكر حدود البحث.

ومن الممارسات الخاطئة أن يصنف الباحث حدود بحثه في حدود زمنية وحدود جغرافية وحدود بشرية إلى غير ذلك من التصنيفات التي ليس لها معنى في الواقع (على الأقل في مجال العلوم السلوكية والاجتماعية)، لأن ذلك يبعد عن المعنى الحقيقي المقصود من حدود البحث وهو حدود تعميم النتائج.

ومن المعتقدات الشائعة بين الباحثين أن الفصل الأول ليس إلا خطة البحث. وهذا الأمر يجعل مدخل الرسالة شيئاً معاداً ومكرراً، ولكن الواقع غير ذلك، فخطة البحث تعد قبل البدء في البحث، بل وقبل

البءء فف ءسءفله فف ءامعة؁ أأا الرساءة فءءء بعء الاآءاء من البءء؁ وفكفف هءا آءى فكون كل منهما مآءلفا عن الآخر. ومن الممكن أن فكون بعض عناصر آطة البءء آزاء من الفصل الأول مثل المشكلة وأهمفءها؁ والآلففة النظرفة الفف ءءء إلى آءفءار المشكلة. أأا أن فكون الفصل الأول نساء مطابقة لآطة البءء فهءا أمر رففر مقبول. ولءلك فآب أن فكتب الفصل الأول فف إءاره كمءءل للرسالة الفف فعبءها الطالء. ولا فستعفن بآطة البءء إلا فف بعض العناصر البسطة مثل صفاغة المشكلة وفروض البءء إن لم فكن ءء ءءل علفها أفف ءعءفل أثناء ءفففء البءء.

الفصل الفاف: الإءار النظرف للمشكلة

هءا الفصل رعم أهمفءه الشءفة؁ إلا أن معظم طلاب الماآسفر والدكءوراه لا فعرفون كفففة معالآءه. فمعظم الطلاب إن لم فكن ءمفعهم فعءءون أن الإءار النظرف معناه عرض نظرف للمفاهفم والمءففرات الفف ءشملها الدراسة؁ وفأآءون فف ءعرفف المفاهفم والمءففرات وفطنبون ففها إءئابا شءفءا؁ وفساعءهم على ذلك فوفر المراءع المآءلفة؁ وبآاصة إذا كان المآل من المآلات المطروقة الفف فكثر ففها الدراسة والنظرفاء.

والاعءقاء بأن المقصوء بالإءار النظرف مآرء عرض ءعرففاء المآءلفة للمءففرات والمفاهفم اعءقاء آاطف؁ وفعنف أن الطالء لا فعرف المقصوء بالإءار النظرف للمشكلة؁ وفؤكء هءا أن العناوفن الفرعة فف بآء ءول العلاقة بفن ءعزفز وءعءفل سلوك المسافرة ءء

تجري على النحو التالي:

❑ الإطار النظري للتعزيز.

❑ الإطار النظري لسلوك المسايرة.

وينسى الطالب في غمرة انهماكه في تعريف مفاهيم الدراسة أنه لا يدرس الإطار النظري لتلك المفاهيم وإنما يدرس الإطار النظري للمشكلة.

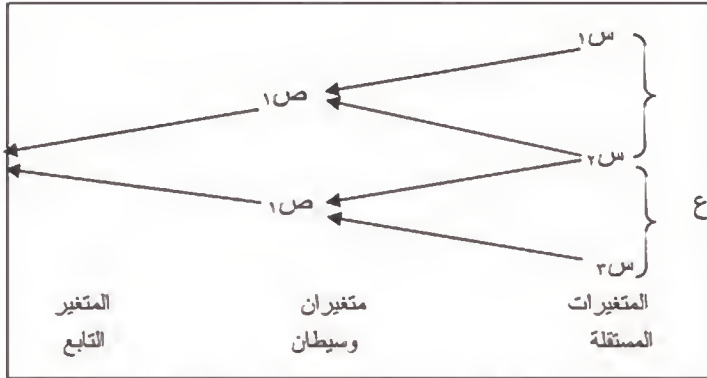
والهدف من الإطار النظري للمشكلة مناقشة الخلفية النظرية التي تفسر العلاقات بين المفاهيم والمتغيرات. ولذلك فإن أفضل مدخل للإطار النظري هو استرجاع المشكلة وتحديد متغيراتها والعلاقات بين هذه المتغيرات. ومن هذا المدخل نعرف المفاهيم والمتغيرات، ثم ننقل إلى الخطوة الأهم، وهي دراسة العلاقات بين هذه المتغيرات كما تحددها المشكلة.

والإطار النظري هو وسيلة الباحث لعرض أفكاره، ومعتقداته المتعلقة بمشكلة البحث. فهو يسعى في الإطار النظري إلى تفسير العلاقة بين المتغيرات ليظهر كيف أن هذه العلاقة يمكنها تفسير الظاهرة التي هو بصدد دراستها. وهذا التفسير تفسير أولي الغرض منه تأسيس الفكرة التي يسعى إلى تحقيقها لتفسير العلاقات التي يريد أن يدرسها.

ومعنى هذا أن الإطار النظري هو التفسير الذي يسعى إليه الباحث ليؤيد فكرته حول مضمون المشكلة التي يسعى إلى دراستها. والباحث يعمل عادة على مستويين: مستوى نظري ومستوى إجرائي، ويبدأ من المستوى النظري ليبين كيف ترتبط المتغيرات مع بعضها البعض، ويساعده المستوى النظري على تحديد الفروض التي يريد

اختبارها ليصل في النهاية إلى العلاقات التي افترضها بين المتغيرات.

أي أن الغرض من الإطار النظري شرح العلاقات بين المتغيرات، ويبدأ هذا الشرح بتعريف المتغيرات التي يريد الباحث دراسة العلاقات بينها، ثم يبين كيف ترتبط هذه المتغيرات بعضها ببعض الآخر. ولذلك لا يحتاج الباحث إلى تفصيلات كبيرة حول تعريف المفاهيم، بل إن الغرض من تعريف المفاهيم والمتغيرات التمهيد للنظرية التي يريد عرضها لتفسير العلاقة بين المفاهيم.



شكل ١-٢ أثر ثلاثة متغيرات مستقلة على متغير تابع يتوسطها متغيران وسيطان

وتتكون النظرية من مجموعة من التكوينات (أو المتغيرات) المرتبطة، ويكون ارتباطها على هيئة مجموعة من الافتراضات، والفروض التي تحدد العلاقة بين هذه المتغيرات (عادة على هيئة حجم أو اتجاه). ويحاول الباحث أن يناقش هذه العلاقات مناقشة عقلية، ليفسر كيف تساعد العلاقات بين المتغيرات على التنبؤ بالظاهرة التي يحاول

الباحث دراستها، بأن يبين كيف ولماذا ترتبط المتغيرات بعضها ببعض. مثال ذلك أن يحاول الباحث أن يشرح السبب في أن المتغير المستقل (س) يؤثر على المتغير التابع (ص). وهنا نجد أن الإطار النظري يعطينا تفسيراً لهذا التوقع أو التنبؤ (رجاء أبوعلام، ٢٠٠٦).

ويمكن أن نشرح هذا الأمر باستعارة فكرة "المتغير الوسيط" لتصوير كيف تعمل النظرية. لنفترض أن المتغير الوسيط يصل بين المتغيرين المستقل والتابع، ففي هذه الحالة يعتبر الوصلة بين المتغيرات، ويعطينا تفسيراً كيف ولماذا نتوقع من المتغير المستقل أن يفسر المتغير التابع ويتنبأ به.

وتتكون النظريات عندما يرغب باحث في اختبار تنبؤ ما عدة مرات. وهنا نجد أن الباحثين يربطون بين المتغير المستقل والمتغير الوسيط والمتغير التابع، عن طريق صياغة مجموعة من فروض أو أسئلة البحث (شكل ٢-١). وتوفر الفروض أو أسئلة البحث معلومات عن نوع العلاقة بين المتغيرات: هل هي موجبة أم سالبة أم غير معروفة؟ وهل حجمها كبير أم صغير؟ ويمكن على هذا الأساس صياغة الفرض على النحو التالي "تؤدي زيادة التعزيز إلى تقوية احتمال تعلم الطالب". وعندما يختبر الباحثون فرضاً مثل هذا الفرض مرات كثيرة مع تلاميذ المرحلة الابتدائية، وعلى طلاب المراحل الأخرى، تظهر النظرية لتفسير علاقة تساعد على زيادة معلوماتنا حول المتغيرات التي نخبرها النظرية.

ويمكن العثور على النظريات في العلوم الاجتماعية والسلوكية مثل علم النفس، والأنثروبولوجي، والتربية وغيرها من المجالات في

المراجع، مثل ملخصات البحوث (Psychological Abstracts – Sociological Abstracts) ، وغيرها من المراجع حيث نجد نظريات كثيرة في العديد من المجالات وفروع العلم.

ويمكن للباحثين صياغة النظريات بعدة طرق مثل: استخدام مجموعة من الفروض تعطي عبارات منطقية مثل: (إذا حدث هذا تكون النتيجة...). مثال ذلك أن هوبكينز (Hopkins, 1964) صاغ نظريته في عمليات النفوذ كسلسلة من ١٥ فرضا، فيما يلي بعضا منها:

- ١- إذا ارتفعت مرتبتها زاد تمركزها.
- ٢- إذا ارتفعت مرتبته زاد تمركزه.
- ٣- إذا ارتفعت مرتبتها زادت قوة الملاحظة لديها.
- ٤- إذا زاد تمركزه زادت مسابرتها.
- ٥- إذا ارتفعت مرتبتها زادت مسابرتها.
- ٦- إذا زادت قدرته على الملاحظة زادت مسابرتة.
- ٧- إذا زادت مسابرتها زادت قدرتها على الملاحظة.

وقد يعبر باحث عن نظريته في نموذج بصري مبينا العلاقة بين المتغيرات بالرسم، وكثيرا ما تكون هذه الطريقة مفيدة في سرعة إدراك المقصود من النظرية والعلاقة بين متغيراتها.

موقع الإطار النظري من الرسالة: يختلف عادة موقع الإطار النظري، فقد يستخدمه باحث بطريقة استنباطية، ويضعه بالقرب من البداية، وهذا ما يحدث عادة في البحوث المنشورة في مجلات علمية. أما في الرسائل العلمية فعادة ما يوضع الإطار النظري في فصل مستقل، وهذا هو الشائع بين الجامعات المصرية.

ويرى الكاتب أن من الأفضل وضع الإطار النظري في فصل مستقل كما هو متبع في معظم الجامعات المصرية حتى يستطيع القارئ التعرف على النظرية بسهولة ويميزها عن عناصر البحث الأخرى. ومثل هذا الوضع يجعل من السهل تغطية وتوضيح الإطار النظري وكيف يرتبط بالدراسة.

نموذج لكتابة الإطار النظري. بعد عرض المشكلة في الفصل الأول يكون من المنطقي تحديد الأساس النظري للمشكلة، لأن الغرض من الإطار النظري تحديد العلاقات بين متغيرات المشكلة، وبيان السبب المقترح للعلاقة بين المتغير (أو المتغيرات) المستقل والمتغير التابع. ويمكن استخدام الإجراءات التالية في عرض كتابة الإطار النظري للرسالة.

١- النظر في البحوث السابقة عن نظرية تستخدم متغيرات البحث كأساس لها، وإذا كانت وحدة تحليل البيانات هي الأفراد، يمكن مراجعة التراث النفسي وكذلك التربوي بحثا عن دراسات تمت حول جماعات أو منظمات. ومن المفيد كذلك مراجعة البحوث السابقة في بعض المجالات الأخرى بحثا عن نظريات مناسبة.

٢- النظر في الدراسات السابقة كذلك التي تمت حول نفس موضوع مشكلة البحث. ومعرفة النظريات التي استخدمها الباحثون الآخرون. وإذا حصل الباحث على عدد كبير من النظريات يجب اختيار عدد قليل منها يكون هو الأكثر ارتباطا بمشكلة البحث، والأفضل تفسيرا للعلاقات بين المتغيرات.

٣- البحث عن متغيرات وسيطة تكون الأساس في ربط المتغيرات المستقلة بالمتغيرات التابعة.

٤- التخطيط لفصل الإطار النظري. وقد يبدأ الباحث الفصل بقوله: "النظرية التي سوف استخدمها هي ----- (تذكر النظرية). وقد نشأت هذه النظرية ---- (يحدد منشأ النظرية أو مصادرها). وقد استخدمت هذه النظرية في دراسة --- (تذكر بعض الموضوعات حيث يمكن أن نجد النظرية التي نريد تطبيقها)، وتشير هذه النظرية إلى ----- (تحدد فروض النظرية أو مقترحاتها). وبالنسبة لتطبيق النظرية في البحث الحالي فإن الباحث يتوقع أن المتغيرات المستقلة --- (تحدد المتغيرات المستقلة للبحث) سوف تؤثر أو تفسر المتغير التابع ---- (يذكر المتغير التابع) لأن ---- (يوضع أساس منطقي مستمد من النظرية)".

٥- بعد ذلك يكتب الباحث بالتفصيل تعريفاً لمتغيرات البحث المستقلة والوسيطة والتابعة. وتنتهي التعريفات بمناقشة لكيفية ارتباطها بعضها ببعض تطبيقاً للنظرية التي يقوم عليها البحث. والوضوح في شرح عناصر هذا الفصل أهم كثيراً من التفاصيل التي نراها عادة في فصل الإطار النظري، والتي كثيراً ما تجعل من هذا الفصل تجميعاً لكتابات غير مرتبطة بعضها ببعض، وعرضاً لتفصيلات لا علاقة لها بمشكلة البحث.

ويوضح جدول ٢-١ مزايا وعيوب موقع الإطار النظري من تقرير البحث.

جدول ١-٢ موقع الإطار النظري من تقرير البحث

الموقع	المزايا	العيوب
في مقدمة التقرير أو الرسالة	هذه الطريقة توجد عادة في البحوث المنشورة في مجلات علمية	يصعب على القارئ أن يفصل الأساس النظري للبحث عن عناصر عملية البحث الأخرى
كجزء من مراجعة البحوث السابقة	تحصل على النظريات عادة من مراجعة البحوث السابقة، ولذلك فإن وضع الإطار النظري في هذا المكان امتداد منطقي لمراجعة البحوث السابقة.	من الصعب على القارئ رؤية النظرية في معزل عن الإطار النظري حيث قد يختلط الاثنان معا.
بعد الفروض أو أسئلة البحث	مناقشة النظرية امتداد منطقي للفروض وأسئلة البحث لأنه يشرح كيف ولماذا ترتبط المتغيرات	قد يضع الباحث الأساس المنطقي للنظرية بعد الفروض والأسئلة، ويترك المناقشة التفصيلية عن منشأ النظرية واستخداماتها.
في فصل مستقل	هذه الطريقة مفضلة عن عناصر البحث الأخرى، ويمكن القارئ من التعرف على النظرية وفهم الأساس النظري بشكل أفضل.	قد تكون مناقشة النظرية منعزلة عن عناصر البحث الأخرى، وقد لا يسهل على القارئ ربط عناصر البحث ببعضها ببعض.

الفصل الثالث: مراجعة البحوث السابقة

يبدأ فصل مراجعة البحوث السابقة عادة بمقدمة عامة تتناول مشكلة البحث، وبعض المؤشرات على أهمية هذا البحث وجدواه، والإضافة التي يمكن أن يقدمها هذا البحث للنظرية أو التطبيق. وعادة ما تحتوي هذه المقدمة على عدد قليل من الصفحات، وقد تضع المشكلة في إطار عريض، ولكن سرعان ما يضيق إطارها وتعطي تعريفا محددا واضحا للمشكلة. ويمكن أن تتشابه مقدمة الفصل الخاص بمراجعة البحوث السابقة مع مقدمة خطة البحث السابق تقديمها، إلا أنه من المتوقع أن تكون هناك بعض الإضافات الناجمة عن الخبرة التي اكتسبها الباحث أثناء قيامه ببحثه، والتي يترتب عليها فهم أوضح وأعمق للمشكلة.

ويعتبر فصل مراجعة البحوث السابقة السياق الذي تتضح في إطاره مشكلة البحث، ويبين كيف أن اختيار هذه المشكلة كان اختيارا سليما وفي موعده. ولذلك يجب أن يراعي الباحث أن يربط هذا الفصل بين المشكلة التي اختارها والبحوث التي سبق إجراؤها في نفس المجال. ويجب أن يقتنع القارئ بعد قراءته لهذا الفصل بأن المشكلة مشكلة مهمة مميزة ومختلفة عن البحوث التي أجريت في مجالها. ويتضح في هذا الفصل قدرة الباحث على النقد والتحليل والتركيب. ويعتقد بعض طلاب الدراسات العليا خطأ أن وظيفة هذا الفصل أن يقنع القارئ أنه عالم بأعمال الآخرين، ويترتب على هذا الفهم الخطأ حشو هذا الفصل بأعمال قد لا يكون لها ارتباط مباشر بمشكلته، حتى أن هذا الفصل يبدو لدى بعض الطلبة كما لو كان قائمة طعام تحتوي على كل ما يجمعه الباحث

من دراسات. ونجد الطالب يكتب الفقرة تلو الفقرة بادنا كلا منها بأن "سميث وجد" أو "جونز استنتج أن" أو "حسين ذكر" إلى غير ذلك من البيانات. وينم هذا عن ضعف في الكتابة، كما يشير إلى أن الباحث لا يدري المقصود من مراجعة البحوث السابقة الفاعلة.

ولقد ذكر شابيرو ونيكولسن (Shapiro & Nickolsen, 1986) أن كثيرا من الجهد الذي يبذل في كتابة فصل مراجعة البحوث السابقة جهد ضائع، لأنه لا يقوم على فهم للغرض من الرسالة. وكقاعدة عامة إذا كان الباحث يعاني من ضعف في اللغة العربية، ولا يستطيع أن يكتب جملة خالية من الأخطاء النحوية، ولا يستطيع استخدام قواعد اللغة استخداما سليما، فسوف ينتهي به الحال إلى نسخ أعمال الآخرين دون وعي. وسوف يأتي هذا النسخ غالبا مشوها لأنه لا يعبر عن فكر أصيل يرتبط بمشكلة البحث. وسوف تكشف الرسالة عن ذلك بوضوح وتبين ضعف الباحث في مناقشة ما حصل عليه من بيانات أو كتابات. ويجب أن يعرف طالب الدراسات العليا أن كتابة مقالة عادية تختلف تماما عن كتابة الرسائل العلمية التي يجب أن تتصف بأنها كتابة مباشرة مختصرة وبعيدة عن الإطناب وزخرف الكلام. والكتابة بفاعلية مهارة مهمة يجب أن يمتلكها الباحث قبل محاولة خوض غمار بحث للحصول على درجة الماجستير أو درجة الدكتوراه.

ومراجعة البحوث السابقة ليست مجرد تجميع لنتائج البحوث، ولكنها مناقشة مثمرة متماسكة تقود إلى ربط المشكلة بالتاريخ البحثي للموضوع الذي تنتمي إليه، ويجب ألا يكون هناك أي لبس حول المسيرة التي يتخذها الباحث في هذا المضمار والوجهة التي يتجه إليها، ولا يجب

عليه أن يسأل "إلى أين يقودني ذلك؟" لأنه لو وقف طويلاً أما هذا السؤال فمعناه أنه إنسان ضائع لا يدري أين يذهب ببحثه. إن هذا السؤال مفيد فقط للدرجة التي تمكن الباحث من مراجعة نفسه ومراجعة ما جمع من بحوث، ليعدل وجهة مسيرته إلى الخط المطلوب. ويحتاج الباحث باستمرار أن يكون صريحاً وواضحاً ويعرف الهدف الذي سوف يحققه له بحثه. وبنهاية فصل مراجعة البحوث السابقة يجب أن يقول القارئ لنفسه على الأقل "نعم، هذه هو البحث كما يجب أن يكون". فأحد أهداف مراجعة البحوث السابقة إقناع القارئ بأهمية وشرعية القيام بهذا البحث، وذلك عن طريق تقديم أدلة منطقية كافية ودعماً أمبيريقياً قوياً لمسير بحثه.

نقد البحوث السابقة. ليس الغرض من فصل "مراجعة البحوث السابقة" مجرد عرض لنتائج البحوث، أو تلخيص للبحوث التي يقرأها طالب الماجستير أو الدكتوراه، إذ يجب على الطالب أثناء قراءته للبحوث التي يحصل عليها أن يكون له رؤية ناقدة فيما يقرأ، وأن يحافظ على الرؤية الناقدة طوال قراءته للبحوث السابقة، وبمعنى آخر يجب على الطالب أن يقوم ما يقرأ، ويقارنه بالبحوث الأخرى التي تعالج نفس المشكلة. وليس الغرض من ذلك أنه يجب على الطالب أن يكتشف العيوب في البحوث التي يقرأها أو يحدد نواحي النقص أو الضعف فيها، فالطالب يقرأ البحث لتقويم محتواه لمعرفة إمكانية تطبيق ما قرأ على بحثه. أي أن بحثه هو الإطار الذي يمكنه من الاستفادة مما يقرأ، وبحيث تمكنه قراءته من عمل إضافات لبحثه تساعد أثناء جمع البيانات أو تحليل النتائج ومناقشتها. أي أن الغرض الأسمى من مراجعة البحوث السابقة إثراء البحث.

وفيما يلي قائمة بمجموعة من التوصيات التي يمكن استخدامها في نقد البحوث المختلفة، وقد تبدو هذه القائمة طويلة بعض الشيء إلا أنها لا تستخدم جميعها مع كل البحوث التي نقرأها، فهناك بحوث قريبة جدا من البحث الذي تدور عليه رسالة الماجستير أو الدكتوراه، وبحوث أخرى صلتها أضعف بالبحث. ونوجه الاهتمام عادة للبحوث القريبة جدا من بحثنا، ونحاول معها أن نستخدم جميع عناصر القائمة التي تنطبق على البحث، أما البحوث الأبعد صلة فهذه يمكن ألا نوجه إليها اهتماما كبيرا. أي أن درجة الاهتمام الذي نوجهه لأي بحث يتوقف على درجة قربها من موضوع الرسالة وللمشكلة التي ندرسها. ويمكن استخدام هذه القائمة كمرشد أثناء قراءة البحث وتقويمه. وفيما يلي عناصر تقويم البحوث.

١- المشكلة:

- ما المشكلة الرئيسية التي يعالجها البحث؟
- كيف عرّف الكاتب المفاهيم الرئيسية أو شرحها؟

٢- الإطار النظري والفروض:

- هل أسئلة البحث واضحة المعالم؟
- هل هناك فروض؟ وما درجة وضوحها؟
- هل العلاقات بين المتغيرات الرئيسية واضحة ومعقولة؟
- هل صيغت الفروض بطريقة تجعلها قابلة للاختبار، ونتائجها قابلة للتفسير؟

٣- منهج البحث:

- ما نوع تصميم البحث؟
- هل التصميم يساعد على ضبط المتغيرات الدخيلة؟
- هل يمكن تحسين هذا التصميم؟ وكيف؟
- هل المتغيرات معروفة تعريفًا إجرائيًا سليمًا؟
- هل تصنيف البيانات في فئات تصنيف يمكن الدفاع عنه؟ هل توجد نقاط قطع معقولة؟
- هل ناقش الباحث صدق وثبات أدوات جمع البيانات؟ وهل كان اختيار الأدوات مناسبًا؟
- هل المجتمع مناسب لمشكلة البحث؟ هل العينة المختارة عينة مناسبة؟ وهل كان اختيارها سليمًا؟ وما مدى صلاحيتها لتعميم نتائج البحث على المجتمع؟

٤- النتائج ومناقشتها:

- هل البيانات مناسبة للدراسة؟
- هل الأساليب الإحصائية المستخدمة هي الأنسب لنتائج البحث؟ وهل وصف هذه الأساليب كاف لمعرفة كيف تم تحليل النتائج؟
- هل كان تناول المتغيرات الضابطة في تحليل البيانات كافيًا؟ هل هناك متغيرات ضابطة أخرى لم يتطرق إليها البحث وكان يجب ذكرها؟
- هل النتائج المستخلصة متسقة مع نتائج التحليل الإحصائي؟
- هل المضامين النظرية والعملية للنتائج معروضة بشكل مناسب وسليم؟

- هل لاحظ الباحث أية نواحي قصور في النتائج؟

٥- ملخص:

- ما التقويم العام لصلاحية الدراسة لاستطلاع مشكلة

البحث؟

- ما التقويم العام لما أضافته الدراسة للمجال الذي أجري

فيه البحث؟

فروض البحث.

ينتهي الفصل الخاص بمراجعة البحوث السابقة عادة بعرض فروض البحث. ووضع فروض البحث في هذا المكان يعتبر أمرا طبيعيا حيث أن استعراض البحوث المختلفة ونتائجها يمهّد الطريق أمام الفروض التي يرى الباحث اختبارها. وعادة ما تكون فروض البحث صدى لتساؤلات المشكلة التي جاءت في الفصل الأول بعد صياغة المشكلة. ويساعد على بلورة فروض البحث ما جاء في الإطار النظري حول العلاقة بين المتغيرات، إذ يحدد الإطار النظري التوقعات التي يفترضها الباحث بالنسبة للمتغيرات وكيف تحدد هذه التوقعات مضمون النظرية وبالتالي مضمون المشكلة. كما يساعد على بلورة الفروض كذلك مراجعة البحوث السابقة، وما جاء فيها من تساؤلات في مشكلة شبيهة بالمشكلة التي يعالجها الباحث.

وفروض البحث هي عادة توقعات الباحث بما سوف يحصل عليه من نتائج، ولذلك فإن صياغة فروض البحث توضع في قالب يعبر عن النتائج المتوقعة. ففي البحوث التجريبية مثلا تحدد الفروض أثر

المتغير المستقل أو المتغيرات المستقلة في المتغير التابع أو المتغيرات التابعة. مثال ذلك صياغة الفرض في الصورة التالية:

تؤدي المعالجة التجريبية للمتغير المستقل إلى ارتفاع مستوى المتغير التابع.

ويلاحظ أن هذه الصياغة تعبر عما يتوقعه الباحث من نتائج التجربة التي يقوم بها؛ فهو يتوقع أن يرتفع مستوى المتغير التابع نتيجة للمعالجة التجريبية للمتغير المستقل. ويلاحظ أيضا أن هذا الفرض موجه، بمعنى أنه يحدد اتجاه التغير الناتج عن تقديم المتغير المستقل، والتغير هنا بالزيادة. أما إذا كان الباحث غير متأكد من اتجاه أثر المتغير المستقل على المتغير التابع فإنه يصوغ الفرض صياغة غير موجهة. فإذا أردنا صياغة الفرض السابق صياغة غير موجهة يمكن تعديله على النحو التالي:

يؤثر المتغير المستقل على مستوى المتغير التابع نتيجة للمعالجة التجريبية.

الفصل الرابع: منهج البحث

يحدد منهج البحث في رسالة الماجستير أو الدكتوراه بالضبط الخطوات التي قام بها الباحث لاختبار فروض البحث أو أسئلته. ولذلك يعتبر الفصل الخاص بمنهج البحث امتدادا منطقيا لمشكلة البحث، كما أن فروض البحث امتداد منطقي لمراجعة البحوث السابقة.

ويتكون منهج البحث من عناصر ثلاثة هي: العينة، وأدوات جمع البيانات، وتصميم البحث. فإذا تناولنا منهج البحث لابد أن نتناول هذه العناصر الثلاثة باعتبارها عناصر متفاعلة ينتج عنها الحصول على

البيانات بأسلوب معين من عينة ممثلة لمجتمع البحث. ولذلك لا يجوز لباحث أن يقول إنه استخدم المنهج التجريبي أو المنهج الوصفي دون ذكر عناصر المنهج الثلاثة. فعندما يذكر باحث أنه استخدم المنهج التجريبي مثلاً، فهو في الواقع يقصد أنه استخدم التصميم التجريبي. وهذا خلط بين مصطلحي منهج وتصميم.

ويحدد منهج البحث الخطوات التي اتبعتها الباحثة بالضبط لاختبار فروضه أو أسئلة بحثه، ولذلك يجب أن يعطي في هذا الفصل وصفاً تفصيلياً للخطوات التي اتبعتها بحيث يُمكن هذا الوصف أي باحث مبتدئ من تكرار البحث لو أراد.

منهج البحث في البحوث الكمية

منهج البحث هو المكان الذي يذكر فيه الباحث الخطوات التي اتبعتها بالضبط لاختبار فروضه أو أسئلته. ويتكون هذا الفصل من ثلاثة أقسام فرعية:

- عينة البحث
- المقاييس المستخدمة في جمع البيانات
- إجراءات جمع البيانات (أو التصميم المتبع في البحث)

والبحوث التي تستخدم أجهزة معينة أو برامج تدريبية تفرد جزءاً في هذا الفصل لوصف الأجهزة أو البرامج وكيفية استخدامها. وقد ينهي الباحث هذا الفصل بوصف تفصيلي للأساليب الإحصائية التي استخدمها لتحليل البيانات التي جمعها.

ويبدأ هذا الفصل عادة بمقدمة قصيرة تمهد لتنظيم الفصل مع

وصف عام للتصميم المستخدم في الدراسة لتهيئة القارئ لما سوف يصادفه في هذا الفصل. وكأن الباحث يقول: "هذا هو فصل المنهج وهذه هي طريقة تنظيمه وهذا هو التصميم الذي اتبعته". وربما كان أصعب عناصر هذه المقدمة وصف الباحث للتصميم الذي استخدمه. ويحتوي كتاب مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية للمؤلف على عدة فصول تناقش تصميمات البحوث المختلفة، ويمكن لمن يرغب أن يرجع إليها. وبكفي الإشارة هنا إلى مثال حول كيفية معالجة الجزء الخاص بتصميم البحث.

لنفرض مثلاً أننا نكتب رسالة يقوم فيها الباحث بإرسال ٧٠٠ استبيان إلى مجموعة من الموظفين الحاليين للمعاش في محاولة لتقويم أساليبهم في التوافق مع الوضع الجديد. وفي هذه الحالة يكفي أن يذكر شيئاً كالتالي: "هذه الدراسة عبارة عن دراسة مسحية لتقويم قدرة عينة من الأفراد المتقاعدين على التوافق". كذلك إذا كنا نقوم بدراسة تجريبية نستخدم فيها متغيرين قطعيين كمتغيرين مستقلين، يكفي أن نصف تصميم البحث بأنه "دراسة تجريبية تستخدم تحليل التباين العاملي ٢×٢".

وصف العينة:

يصف القسم الخاص بالعينة في الفصل الرابع عدد أفراد العينة، وطريقة المعاينة التي استخدمها الباحث في سحبها من مجتمع البحث. وكثيراً ما يخلط الطلاب بين العينة وطرق جمع البيانات من هذه العينة. فالكلام على العينة يجب أن يكون في هذا الجزء الخاص بوصف العينة. أما جمع البيانات مكانه القسم الخاص بإجراءات البحث. ويجب أن نهتم في القسم الخاص بوصف العينة على وجه الخصوص بالأساليب التي

اتبعها الباحث في اختيار العينة، والسبب في اختيار عدد معين من الأفراد، والمصادر التي حصل منها الباحث على العينة، وما نوع المعاينة: طبقية عشوائية، عشوائية بسيطة، عينة مقصودة. وأين يوجد هؤلاء الأفراد، وما عدد الأفراد اللازمين للتصميم الذي استخدمه الباحث. وهذه كلها أسئلة مهمة ويجب الإجابة عليها في القسم الخاص بالعينة.

وبلاحظ أن قضية المعاينة في التصميمات المختلفة للبحوث من القضايا المعقدة. وليس من وظيفة الباحث مناقشة هذه القضايا في رسالته، ولكن وظيفته مناقشة كيفية الحصول على العينة أخذاً في الاعتبار كل القضايا النظرية والعملية. وهنا نجد أن المعرفة المتعمقة بأنواع المعاينة شرط أساسي لقدرة الباحث على إعطاء وصف لأسلوب المعاينة الذي استخدمه.

ويبدأ وصف العينة عادة بوصف مجتمع البحث كما حدّدته المشكلة وصفاً تفصيلياً، وكيف حصل الباحث على القائمة التي تحتوي جميع أفراد العينة، ثم يحدد بعد ذلك أسلوب المعاينة الذي استخدمه بما في ذلك طريقة تحديد العدد اللازم للبحث الذي استخدمه، ولماذا يعتبر هذا العدد مناسباً للتصميم الذي اتبعه الباحث. وإذا كان الباحث قد استخدم تحليل القوة حتى يحصل على العدد المناسب للعينة يجب أن يذكر ذلك. وتحليل القوة أفضل الطرق لتحديد العدد المناسب لتصميم البحث. ويتطلب تحليل القوة عمليات إحصائية تعتمد على ثلاثة عناصر:

■ حجم الأثر المتوقع لمغيرات البحث.

- ❑ الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث.
- ❑ مستوى الدلالة المطلوب (مستوى ألفا).

ومستوى القوة معبرا عنه في صيغة احتمالية يمكن الباحث من معرفة احتمال تجنبه الخطأ من النوع الثاني، وهو احتمال رفض الفرض الصفري عندما يكون هذا الفرض خطأ في الواقع. والفشل في رفض الفرض الصفري يعني أن هناك أثرا للمتغير المستقل، ولكن نتائج التجربة لم تستطع اكتشافه. وازدياد احتمال الخطأ من النوع الثاني يعني انخفاض قوة البحث. والواقع أن قوة البحث تساوي ١ ناقصا احتمال الخطأ من النوع الثاني. فإذا كان الخطأ من النوع الثاني ١٥، مثلا كانت قوة البحث تساوي ٨٥، (١ - ١٥).

لنفرض أن باحثا يريد دراسة الفروق في القدرة الابتكارية بين طلاب المدارس الخاصة وطلاب المدارس الحكومية، في هذه الحالة قد يكفي استخدام اختبار 'ت' لاختبار الفروق بين متوسطي المجموعتين. ويوضح جدول (٢-٢) مثالا لتحليل القوة بغرض معرفة عدد أفراد العينة الذين نحتاجهم في هذه الدراسة، فإذا استخدمنا مستوى دلالة قدره ٠,٥، ونرغب في قوة قدرها ٨٠، (وهو مستوى يعتبر مقبولا بوجه عام)، وباستخدام ألفا = ٠,٥، (وهو أيضا معيار متعارف على قبوله)، فإننا يمكن تحديد حجم العينة المطلوب وفقا لحجم الأثر المتوقع (منخفض أو متوسط أو مرتفع).

جدول ٢-٢ تحليل القوة لاختبار (ت)

حجم الأثر المتوقع	ن" لكل مجموعة	مجموع ن" الكلي
منخفض	٣٩٣	٧٨٦
متوسط	٦٤	١٢٨
مرتفع	٢٦	٥٢

يتبين من جدول (٢-٢) أنه إذا كنا نتوقع حجم أثر متوسط فإننا نحتاج إلى ٦٤ فردا في كل مجموعة للحصول على قوة قدرها ٨٠، عند استخدام مستوى ألفا قدره ٠,٠٥، وحتى إذا كان حجم الأثر مرتفعا فإننا نحتاج إلى عينة قدرها ٢٦ فردا لكل مجموعة للحصول على نفس مستوى القوة (٨٠). ويمكن التعبير عن ذلك بطريقة أخرى بالقول إنه على اعتبار أن فرض البحث صحيح فقد لا ينجح الباحث في تحقيقه بسبب حجم العينة غير الكافي. وكلما زاد حجم العينة يزداد احتمال أن يتمكن الاختبار الإحصائي من الكشف عن فروق دالة إحصائية.

ويمكن القول أخيرا أنه يجب ذكر نقطتين مهمتين:

١- قد يكون استخدام تحليل القوة في كثير من رسائل الماجستير غير واقعي؛ فالحصول على عدد كاف من الأفراد اللازمين لاستيفاء متطلبات إجراءات رياضية بحتة قد لا يتسنى في بعض الحالات، وفي الرسائل الكيفية وفي دراسة الحالة وفي المقابلات الفردية وغيرها من الأساليب المستخدمة في البحوث غير الكمية قد يعتمد الطالب ومشرفه على وسائل أخرى للحصول على مناقشات مقنعة، بعيدا عن الاختبارات الإحصائية.

٢- في الحالات التي يكون فيها التحليل الكمي ضروريا، قد يستخدم

الطالب إطاراً متعدد المتغيرات يضم عدداً كبيراً من المتغيرات. وقد يكون عدد الأفراد اللّازمين في هذه الحالة أكبر بكثير من العدد الذي نحتاجه لاختبار 'ت' بسيط بين مجموعتين.

وصف أدوات جمع البيانات

يصف هذا الجزء من الفصل الرابع الأدوات التي استخدمها الباحث في قياس متغيرات بحثه. ويجب أن يحدد لماذا استخدم هذه الأدوات بالذات، وما مبرراته في أن ما استخدمه من أدوات يعتبر أفضل الأدوات لقياس متغيراته.

وإذا استخدم الباحث أدوات سبق استخدامها قبل ذلك، أو أدوات مقننة ومعروفة، يجب أن يضمن وصفه للأدوات المجالات الثلاثة التالية باعتبارها ذات علاقة بوصف الأدوات:

١- معلومات عن مدى مناسبة الأداة أو الأدوات لمجتمع البحث.

٢- معلومات عن الخصائص السيكمترية لهذه الأدوات.

٣- معلومات عن إجراء هذه الأدوات وتقدير درجاتها.

وسوف نناقش كلا من هذه العناصر فيما يلي.

مدى مناسبة الأدوات لمجتمع البحث

قد يتوفر عدد من المقاييس التي تقيس نفس الظاهرة التي يتناولها البحث. فكيف يختار الباحث أفضل هذه المقاييس بحيث يأخذ احتياطاته من الإدعاء أنه كان من الممكن استخدام مقياس أفضل؟

الخطوة الأولى أن يبين الباحث أنه استخدم أنسب أداة لمجتمع بحثه؛ فالمقاييس التي تصلح للراشدين قد لا تكون ذات فاعلية مع

المراقبين والأطفال، والمقياس الذي يصلح لبيئة معينة قد لا يصلح في البيانات الأخرى. ولذلك يجب أن يوفر الباحث بيانات استقاهها من بحوث أمبيريقية تبين أن الأداة التي يستخدمها استخدمت مع مجتمع قريب الشبه جدا بمجتمع البحث.

والخطوة الثانية هي أن يبين أن مفاهيم واضعي المقياس عن الظاهرة التي يقيسونها هي نفس مفاهيمه عن الظاهرة موضوع الدراسة التي يقوم بها. مثال ذلك أن جميع المقاييس التي تقيس الاكتئاب ليست كلها متناظرة؛ لأن تعريف الاكتئاب لدى واضع مقياس يختلف عن تعريف الاكتئاب كما يقيسه مقياس آخر. وتعكس هذه المواقف المختلفة اختلاف محتوى المقاييس المختلفة رغم أنها تقيس نفس المتغير. ولذلك يجب أن يبين كاتب الرسالة أنه اختار مقياسا ما لأن تعريفه للظاهرة التي يقيسها هو نفس تعريف الباحث لهذه الظاهرة.

الخصائص السيكمترية لأدوات جمع البيانات

ونقصد بالخصائص السيكمترية صدق الأداة وثباتها وطريقة بنائها. ويجب على الباحث أن يتناول هذه الخصائص بإسهاب حتى يعطي القارئ فكرة كاملة عن الأدوات التي استخدمها؛ من حيث بنائها، وصدقها، وثباتها، وكيف طبق الاختبارات على أفراد العينة. ويجب كذلك أن يشرح بالتفصيل تقدير درجات الاختبارات والمقاييس التي استخدمها، وكيف رصد هذه الدرجات، أو كيف أدخلها في الحاسب الآلي تمهيدا لتحليلها.

اختيار اختبار منشور

قد لا يستطيع الباحث أو أي شخص آخر يحتاج إلى تطبيق بعض الاختبارات في عمله بناء الاختبار بنفسه، أو قد يفضل استخدام اختبار معروف مناسب له من الاختبارات المنشورة المتوفرة في السوق. ويسترشد بدليل التعليمات في تطبيق الاختبارات وتقدير درجاتها (رجاء أبو علام، ٢٠٠٥). ويجب أن يتأني الشخص قبل اتخاذ قرار بالاختبار الذي يختاره. ولذلك يجب قبل اختيار اختبار معين أن يجيب الباحث على الأسئلة التالية:

١- ما الحد الأدنى المطلوب للثبات؟ (ما دقة التمييز المطلوب بين المفحوصين؟)

٢- ما طرق حساب الصدق ذات الأهمية للاختبار؟

٣- ما المجتمع المرجعي الذي تمثله المعايير؟

٤- ما مستوى القراءة المطلوب للاختبار؟

٥- ما الوقت المتوفر لدى الباحث لإجراء الاختبار وتقدير درجاته؟

٦- ما كمية الأموال المتوفرة لشراء الاختبارات، والاستعانة بمساعدين لتطبيقها، وخبراء للحاسب الآلي إن تطلب الأمر؟

وبعد الإجابة على هذه الأسئلة يضيق عادة مجال الاختيار أمام الشخص، ويصبح من الأسهل اختيار الاختبار الذي يريد. وربما يحتاج إلى استشارة خبير في الاختبارات، أو أحد أساتذة الجامعة المتخصصين في القياس النفسي والتربوي.

وقد نشرت رابطة البحث التربوية الأمريكية (AERA) وبالأشتراك مع كل من: رابطة علم النفس الأمريكية (APA)، والمجلس

القومي للقياس التربوي (NCME) "مستويات الاختبارات النفسية والتربوية" في عام ١٩٩٩. وفيما يلي ملخص للعناصر الضرورية الواجب توفرها في أدلة الاختبارات النفسية والتربوية، والتي يجب أن يتأكد كل من يريد الاستعانة باختبار منشور تغطيتها في دليل الاختبار الذي يقع عليه اختياره:

١- مناقشات واضحة لأغراض الاختبار وتطبيقاته مع الاستشهاد بأدلة على ما تسوقه هذه المناقشات.

٢- ملخص لإجراءات بناء الاختبار والأساس المنطقي له، وتحليل مفرداته، مع تفرقة واضحة بين النتائج الأولية والنتائج التي حصل عليها واضع الاختبار من تطبيق الاختبار في صورته النهائية.

٣- تحديد واضح للعينة المعيارية مع معلومات عن كيفية الحصول عليها.

٤- مناقشة لثبات الاختبار وصدقه على أن تشمل هذه المناقشة الأجزاء الفرعية من الاختبار إن وجدت، مع بيان واضح عن العمليات الإحصائية وكيفية الحصول عليها.

٥- تعليمات واضحة لإجراء الاختبار وتقدير درجاته بما في ذلك المؤهلات الضرورية لمن يطبق الاختبار ويفسر نتائجه.

٦- المعلومات الضرورية لتفسير الدرجات تفسيراً صحيحاً مع تحذيرات عما يمكن أن يحدث عند إساءة استخدام هذه التفسيرات.

٧- مناقشة للمتغيرات التي يمكن أن تؤثر في درجات الاختبار أو ثباته أو صدقه؛ مثل العوامل الثقافية، أو الفروق التي ترجع للنوع، أو غير ذلك من العوامل التي يمكن أن تؤثر على درجات الاختبار وما يرتبط بها.

ويجب على مستخدم الاختبار أن يبين في مبررات اختياره للاختبار أن الشروط السابقة متوفرة بوضوح في دليل الاختبار. ويعتبر هذا الأمر من مسؤوليات مستخدم الاختبار.

إجراءات جمع البيانات

يحتوي هذا الجزء على وصف تفصيلي للخطوات الدقيقة التي اتخذها الباحث للوصول إلى أفراد العينة أو المشاركين في البحث، والحصول على تعاونهم، وإجراء الأدوات عليهم. ويجب بمجرد قراءة إجراءات جمع البيانات أن يعرف القارئ متى وأين وكيف جمعت البيانات. فقد يذكر الباحث مثلا في دراسة مسحية أنه قام بالخطوات التالية:

١- أرسل خطابا للمشاركين يمهّد فيه لرغبته في الحصول على تعاونهم في الاستجابة لاستبيان سوف يرسل لهم.

٢- بعد أسبوع واحد أرسل مظروفا إلى المشاركين يحتوي على الاستبيان ومعه مظروف معنون باسم الباحث وعنوانه وعليه طابع البريد؛ لتسهيل عملية رد الاستبيان للباحث.

٣- بعد أسبوعين أرسل خطابا تتبعا للاستفسار عن الاستبيان وذلك بالنسبة للأفراد الذين لم يردوا على الاستبيان.

ويجب وضع صورة من جميع الأشياء السابق ذكرها في ملحق الرسالة. وعندما تكون إجراءات جمع البيانات إجراءات معقدة، تتطلب تطبيق عدة أدوات على مدى فترة زمنية طويلة، يجب أن يصمم الباحث جدولاً أو رسماً انشائياً يوضح فيه إجراءات جمع البيانات، وهذه الطريقة مفيدة جداً؛ لأنها تساعد القارئ على الحصول على صورة بصرية لهذه الإجراءات مما يعينه على فهمها.

ومن المهم ذكر أية معلومات كان لها تأثيرها على المشاركين. مثال ذلك أن كثيراً من البحوث التي تجري في مجالي العلوم السلوكية والعلوم الاجتماعية تستخدم كعينة لها طلاب الجامعة. وهنا يجب أن يبين الباحث هل كان الحصول على عينة الطلبة عن طريق التطوع؟ هل حصلوا بسبب مشاركتهم على درجات إضافية؟ هل كان الاشتراك في البحث إجبارياً كجزء من متطلبات المقرر؟ وكذلك بالنسبة للاستبيانات المرسلة بالبريد، هل كانت كتابة العنوان على المظروف باليد أو طباعة؟ لأن مثل هذه الأمور تؤثر على نسبة الردود. ومثل هذه المعلومات حيوية بالنسبة لمن يريد تكرار الدراسة؛ لأنها تتيح فهماً أكبر لطبيعة مجتمع الدراسة الذي حصلنا منه على العينة. فمثلاً عند العمل مع طلبة المرحلة الثانوية، هل كان من الضروري الحصول على تصريح من المنطقة التعليمية؟ ويجب في هذه الحالة إعطاء معلومات عن خطاب الموافقة، ووضع صورة من هذا الخطاب في الملحق.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات

يفضل البعض وضع هذا الجزء في بداية الفصل الخامس كتمهيد لتحليل البيانات. ويرى البعض الآخر وضعه في نهاية الفصل

الرابع بعد الانتهاء من وسائل جمع البيانات. ومهما كان الأمر يجب أن يعطي الباحث وصفا تفصيليا للأساليب الإحصائية التي استخدمها في تحليل بياناته. والأصل في هذا الجزء أنه يعتبر جزءا من خطة البحث للماجستير أو الدكتوراه، حيث يعطي الباحث وصفا للأساليب الإحصائية التي سوف يستخدمها في اختبار فروضه، أو الإجابة على أسئلة البحث. وكثيرا ما نرى الطالب يكتب في خطة البحث في هذا الجزء "سوف يعالج الباحث البيانات بالأساليب الإحصائية المناسبة". ويعتبر هذا هروبا من الموقف أو تأجيله إلى حين جمع البيانات والبدء في تحليلها. إلا أن إعطاء هذه التفاصيل في خطة البحث أفضل كثيرا؛ حيث إنها تجبر الطالب على التفكير في كيفية تحليل بيانات البحث قبل البدء فيه، وعدم تأجيل ذلك إلى ما بعد جمع البيانات. والتفكير في هذه الأمور في مرحلة إعداد خطة البحث يوفر الكثير من الوقت والعناء على الطالب؛ لأن الطالب بهذه الطريقة يوفر وقتا طويلا قد ينفقه في جمع بيانات لا يمكن تحليلها لأنها لم توضع في الصيغة الصحيحة من البداية. وسوف نتناول في الجزء التالي من هذا الفصل كيفية عرض النتائج بعد تحليلها. أما هنا فسوف نتناول كيفية "اقتراح" أساليب التحليل قبل الجمع الفعلي للبيانات (أي في خطة البحث).

ولعل السبب في أن كثيرا من الطلاب يؤجلون وضع هذا الجزء في خطة البحث هو صعوبة هذا الجزء لعدد من الأسباب، وذلك بغض النظر عن أن الطالب قد لا يكون مستعدا لتطبيق الأساليب الإحصائية على بحثه؛ أولا: لأن التحليل الإحصائي ليس عملا بسيطا يتم إنجازه في جلسة واحدة. فقد تحلل البيانات ويعاد تحليلها عدة مرات قبل أن يقتنع الباحث بأن تحليل البيانات نال ما يستحقه من العناية. فالأسلوب الذي

بدا معقولا تماما في البداية قد يصبح غير مناسب بسبب عدد أفراد العينة أو توزيع درجات العينة كاملة. ثانيا: أن هناك كثيرا من الأسئلة المهمة قد تظهر بعد الانتهاء من التحليل المبدئي. فإذا رُفض فرض من الفروض فقد يبحث الباحث عن متغيرات ضابطة تساعد على تفسير ذلك. مثال ذلك أن فرضا من الفروض قد لا تتم البرهنة عليه إلا بين أفراد ذوي مستوى مرتفع من التعليم. فالباحث الذي يستخدم عينة بها عدد كبير من الطلاب الذين لم يتخرجوا بعد قد لا تتضح العلاقات بين متغيراته إلا بعد تحليل بيانات الخريجين في معزل عن الطلاب الذين لم يتخرجوا بعد (وهنا يصبح مستوى التعليم متغيرا دافعا).

فماذا يفعل الطالب إذا؟ ننصح بشدة أن يقوم الطالب بالتشاور مع مشرفه (ومع بعض الخبراء إذا أمكن) حول أنسب الأساليب لتحليل بياناته مع الأخذ في الاعتبار:

■ طبيعة فروض البحث.

■ عدد المتغيرات المستقلة والتابعة في البحث.

■ مستوى قياس هذه المتغيرات.

ويتناول القسم الثامن من كتاب مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية للمؤلف تحليل بيانات البحث، ويمكن للطلاب الاستعانة بما به من توصيات حول استخدام الأساليب الإحصائية المختلفة. وتتوفر كذلك البرامج الإحصائية للحاسب الآلي ويمكن الاستعانة بها في اختيار الأساليب الإحصائية المناسبة لبيانات البحث، كما تتوفر الكتب الإحصائية المختلفة التي يمكن الاستعانة بها كذلك. إلا أنه لا يجب على الطالب أن ينقل عبارات بنصها من إحدى الكتب الإحصائية، بل يجب بدلا من ذلك إعطاء عبارة قصيرة منطقية تفيد أن أسلوبا إحصائيا ما يعتبر أنسب

الأساليب لتحليل بياناته. ويعطينا كونل (Connel, 1992) اقتراحا مباشرا بالتحليل الإحصائي في دراسة عن الضغوط في الأطباء النفسيين.

كان الفرض الرئيسي بوجود فرق دال إحصائيا بين المجموعتين الأولى والثانية في مستوى الضغوط، وسوف يختبر هذا الفرض باستخدام اختبار "ت" ذي ذيل واحد. أما التوقع باختلاف درجات المجموعة الثانية عن المجموعة الأولى في ١٢ مقياسا فرعيا في مقياس Essi System StressMap فسيتم اختباره باستخدام تحليل التباين متعدد التغير (MANOVA).

الفصل الخامس: نتائج البحث

الغرض من هذا الفصل عرض نتائج البحث بأقصى درجة من الوضوح. ولتحقيق ذلك يجب التخطيط لهذا الفصل قبل البدء في كتابته. وأحد المصاعب التي تواجه الطلاب أنهم لا يبدؤون بخطة تتناول الترتيب الذي يعرضون به النتائج. وهناك مشكلة أخرى في هذا الصدد وهي أن معظم الطلاب لا خبرة لهم، والشعور بعدم الأمان الناجم عن نقص الخبرة يؤدي بهم إلى إضافة معلومات كثيرة في فصل النتائج. وفي معظم الرسائل العلمية يحتوي فصل النتائج على الحقائق فقط، مثل الجداول والأشكال ووصف الباحث للأشياء المهمة والتي تستحق الذكر. والمناقشة التفصيلية للنتائج مهمة للغاية، ولكن يجب أن يفرد لها جزء

خاص بها بعد الانتهاء من عرض النتائج.

وبالطبع هناك اختلافات في الميدان عما ذكرناه، فالرسائل الكيفية مثلا تمزج النتائج بالمناقشة، وبعض الأقسام العلمية تشجع الطلاب على تقديم النتائج ومناقشتها معا، ونحن على علم بمثل هذه الأمور ونوافق على أنها قد تحسن قراءة النتائج وانسيابها العام. ومع ذلك فإننا نبني تنظيم هذا الفصل على افتراض أن رسالة الطالب تحتوي على جزأين منفصلين للنتائج ومناقشتها. بل إن البعض يرى أن يخصص فصلا مستقلا لكل من النتائج والمناقشة.

كيف يمكن تنظيم النتائج؟ ليس هناك تنظيم معياري ينطبق على جميع الحالات، وقد يكون هذا غير مهم، ولكن لابد من وجود تنظيم منطقي نصفه للقارئ ويساعده على السير في قراءة النتائج دون عناء. وفيما يلي بعض النصائح التي يمكن أن تكون مفيدة.

١- يفضل أن يبدأ الباحث بمقدمة قصيرة تصف بناء فصل النتائج. وعادة ما تكون هذه المقدمة فقرة قصيرة تحدد على وجه الخصوص: "هذا هو فصل النتائج وهذه هي طريقة تنظيمه". وعند تحقيق ذلك بوضوح يبدأ القارئ بفهم لمنطق تنظيم فصل النتائج وبفكرة عما يحتويه هذا الفصل.

٢- يجب تنظيم النتائج بطريقة محددة بحيث لا يجد القارئ نفسه أمام كم هائل من البيانات. وبالرغم من أن نتائج التحليل الإحصائي الذي نحصل عليها من الحاسب الآلي تكون كثيفة أحيانا، إلا أننا عادة لا نحتاج إلى وضع كل النتائج التي نحصل عليها من الحاسب الآلي في الرسالة.

٣- لا يجب أن يشغل الباحث بمناقشة مفصلة لمعنى النتائج، فهذا الأمر ينتمي للجزء الخاص بمناقشة النتائج. كذلك يجب تجنب إفراغ كل المعلومات في الجداول؛ فمهمة الباحث هي وصف بسيط وواضح وكامل للنتائج. ويجب على الباحث أن يأخذ بيد القارئ أثناء عرض النتائج، ويتأكد من أن القارئ على علم بما يعنيه الباحث بالملاحظات المهمة.

ويمكن تنظيم معظم فصول النتائج في أربعة أقسام رئيسية:

- وصف العينة.
- اختبار الفروض.
- دراسة الأسئلة الإضافية التي يمكن أن تكون قد ظهرت أثناء تحليل الدراسة الاستطلاعية.
- مناقشة النتائج.

وليس الغرض من القسم الأول إعادة ما كُتب عن العينة في الفصل الرابع، ولكن الغرض هنا تحديد متغيرات العينة التي استخدمت كوحدات لتحليل النتائج مثل النوع أو العمر أو الصف الدراسي وغيرها. وإذا لم تكن متغيرات العينة هي وحدات التحليل الرئيسية للنتائج، فيمكن الاستعاضة عنها بالوحدات الفعلية التي استخدمت في تحليل النتائج مثل المدارس أو الكتب المدرسية أو غيرها.

وبعد وصف العينة أو وحدات تحليل النتائج، ننقل إلى القسم الثاني وهو اختبار الفروض. ونبدأ بعرض الفروض كلها إلا إذا كان عددها كبيراً، وفي هذه الحالة تصنف الفروض حسب مجالها أو صفة أخرى يراها الباحث، ويلاحظ أننا نختبر الفروض الصفرية وليس

فروض البحث، ولكن يمكن البدء بذكر فروض البحث كتذكيرة بهدف الباحث من تحليل النتائج. ومن المفضل عند عرض النتائج أن نعالج كل فرض على حدة. وفي هذه الحالة نكتب الفرض كعنوان فرعي "الفرض الأول" مثلا، ثم نكتب الفرض الصفري الأول ونستعرض النتائج الخاصة به، وهكذا إلى أن ينتهي استعراض النتائج كلها.

والطريقة السابقة لا يصلح استخدامها إذا كان تحليل النتائج يعالج عدة فروض مجتمعة، وفي هذه الحالة نختار عناوين فرعية تعبر عن العملية التي نختبرها بمجموعة من الفروض، مثل "العلاقة بين القلق ومستوى التحصيل الدراسي". وفي هذه الحالة نختار عنوانا فرعيا يجمع بين مجموعة من الفروض في تحليل واحد. ومن الخطأ استخدام الأسلوب الإحصائي كعناوين فرعية، فلا يجب مثلا وضع عنوان مثل "نتائج تحليل التباين" والسبب في ذلك أننا أحيانا نحتاج إلى أكثر من وسيلة إحصائية لتحليل فرض واحد. والطريقة الأفضل كما قلنا سابقا هي تصنيف النتائج حسب الفروض إذا كانت النتائج تسمح بذلك. وقد يحتاج هذا الأمر إلى مناقشة أكثر من أسلوب إحصائي في وقت واحد، واختبار عدة فروض مختلفة. وتختلف المواقف من رسالة لأخرى، ولذلك يجب أن يكون المعيار الأساسي لتحليل النتائج هو تقديم النتائج في صورة بسيطة وواضحة.

ويجب تجنب عرض كمية كبيرة من البيانات إلا إذا كانت الدراسة مركبة تشتمل على العديد من المتغيرات والمقاييس. وزيادة البيانات زيادة كبيرة تشكل حملا كبيرا على الباحث وعلى القارئ. ويمكن في بعض الأحيان خفض البيانات واختصارها، وأحيانا ما يكون

لدينا نتائج غير دالة دون تقديم البيانات بالفعل، ولكن هذا الأمر ليس مناسباً وخاصة إذا كان الأمر يتعلق بفرض رئيسي. ونظراً لأن الباحث هو الحكم الفعلي لبياناته ونتائجه، فهو الوحيد الذي يوجد في وضع يمكنه من التمييز بين نتائج، واتخاذ القرار المناسب بأي النتائج يحذف وأبها يستبقي. فهو يستطيع تنظيم النتائج بحيث تؤكد الأمور المهمة. ويمكنه أن يتجاهل بعض النتائج أو يذكرها بسرعة باعتبارها نتائج غير مهمة، ولكنه في جميع الأحوال يجب أن يميز بين النتائج غير الهامة والنتائج التي لم تؤيد الفروض.

ويمكن عادة تقسيم الجزء الخاص بالنتائج إذا كانت تحتاج إلى تحليل متعدد للبيانات. وفي هذه يمكن تقسيم كل تحليل إلى عدد من العبارات التي تستعرض النتائج الرئيسية، وبعضها يمكن أيضاً تقديمه في جداول أو على هيئة رسوم (جداول وأشكال). ومع ذلك يظل المحور الأساسي هو المتن وما يحتوي عليه من نتائج مهمة واختبارات إحصائية. وفيما يلي أربعة أنواع مختلفة من العبارات كتوضيح للمقصود بما قلنا متعلقاً بكتابة المتن.

١- النوع الأول من العبارات يوجه القارئ إلى جدول أو شكل ويصف ما نقيسه أو نعرضه.

مثال أ - وصف جدول به مجموعة من الارتباطات.

يبين جدول رقم ١ الارتباطات بين درجات الطلاب في المواد المختلفة ودرجاتهم في اختبار الميول.

مثال ب - يصف جدولاً يحتوي على نسب مئوية.

يعرض جدول رقم ٢ النسب المئوية لاستجابات المشاركين في خمس فئات مختلفة.

مثال ج - يصف جدولاً بالمتوسطات.

يوضح جدول رقم ٣ المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات الطلاب في ثلاث مواد دراسية.

٢- النوع الثاني من العبارات يصف النتائج الرئيسية موضحاً في جدول أو شكل. ويقارن المتوسطات، أو الانحرافات المعيارية، أو التكرارات، أو الارتباطات بين بعض المقاييس المختلفة، أو بعض الظروف. وعادة ما تكون هذه العبارات مندمجة مع النوع الثالث من العبارات التي سيأتي ذكرها.

مثال أ- وصف جدول ارتباطات أو أشكال تمثل هذه الارتباطات.

من بين الارتباطات العشرة الموجودة بالجدول يتبين أن ٩ منها ارتباطات موجبة، وثمانية تزيد على: $r = .32$.

مثال ب- وصف تجربة

حصلت المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي على متوسط يزيد على متوسط المجموعة الضابطة زيادة دالة إحصائية.

مثال ج- وصف الأشكال

يتبين من شكل ٢ أن منحنى الدرجات يرتفع بالتدريج من ٧ درجات عقب الجلسة الأولى وبمعدل قدره ١,٥ درجة خلال فترة المعالجة.

٣- النوع الثالث من العبارات يعرض نتائج الاختبارات الإحصائية (الدالة الإحصائية) مثل 'ف' و 'ت'. وهذه العبارات عادة تضم إلى العبارات من النوع الثاني. ونحن نوصي الطلاب بأن تكون عادة لديهم أن يذكروا مستوى الدلالة بالضبط التي ظهرت من تحليل نتائجهم، إلا عند تلخيص نتائج عدد من التحليلات المتتالية. وعندما تكون النتائج غير دالة إحصائيا يجب أيضا ذكر مستوى الدلالة. مثال ذلك أننا يجب أن نقول وكانت ل = ٠,٢٤ بدلا من القول: وكانت ل > ٠,٥، بالنسبة للنتائج الدالة إحصائيا. كما نقول: وكانت ل = ٣,٢٤ بدلا من القول: غير دالة، بالنسبة للنتائج غير الدالة إحصائيا. وكتابة الدلالة الإحصائية بالضبط يعطي بيانات أوفى من مجرد ذكر أن قيمة ما كانت غير دالة إحصائيا. فقد نحصل على قيم غير دالة، ولكنها مختلفة عن بعضها البعض. والالتزام بذلك يجنبنا الوصف اللغوي الذي لا معنى له؛ مثل القول: إن مستوى الدلالة كان هامشيا، أو إنها كادت تكون دالة إحصائيا. مثال ذلك أن ٠,٥١ و ٨,٥٩، كلام غير دال إحصائيا، ولكن من الواضح أن هاتين القيمتين مختلفتان تماما. فمثلا إذا كنا في معرض الكلام عن الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة قبل التجربة، فإن الحصول على فرق غير دال

إحصائيا بين المتوسطين بمستوى دلالة قدره ٠,٠٥١ ، يختلف تماما عن الحصول على مستوى دلالة قدره ٨٥٩ ، ففي الحالة الثانية يمكن القول باطمئنان إن هناك تجانسا بين المجموعتين فيما يتعلق بالاختبار القبلي، وهذا استنتاج لا نستطيع قوله بالنسبة للحالة الأولى، التي يظل الشك فيها قائما حول درجة التشابه بين متوسطي الاختبار القبلي للمجموعتين. ولقد أصبح من السهل الآن ذكر مستوى الدلالة بالضبط بعد أن توفرت البرامج الإحصائية للحاسب الآلي، والتي تعطي مستويات الدلالة بدقة تامة. وهناك أسباب أخرى لإدراج مستوى الدلالة بدقة مع النتائج؛ منها إتاحة الفرصة لمن يريد القيام بدراسة تحليل بعدي لنتائج الرسالة، للحصول على بيانات تمكنه من القيام بهذا التحليل.

وبالإضافة إلى مستوى الدلالة يجب ذكر حجم الأثر عندما تكون نتائج التجربة دالة إحصائيا؛ لأن مستوى الدلالة بذاته لا يعكس قيمة حجم الأثر بشكل مباشر. وحتى يفهم القارئ أهمية النتائج فمن الضروري دائما إضافة مؤشر ما من مؤشرات حجم الأثر (مثل Δ أو r^2 أو η^2 أو Φ^2 أو w^2 أو غيرها) ليتعرف القارئ على مستوى حجم الأثر؛ هل هو مرتفع، أم منخفض.

مثال (أ) وصف الارتباطات (عبارة تلخيصية)

كانت ستة من الارتباطات بين التحصيل الدراسي والاتجاهات موجبة ودالة عند مستوى $\alpha = 0.05$ وتراوح فيها حجم الأثر بين ٠,١٦ و ٠,٧٠ و

مثال (ب) وصف نتائج التجربة

اختلف تذكر محتوى المثير كدالة للزمن وطريق القياس فكانت
ف (٨٠،٢) - ٤٥،٣٤، ول - ٠،٠٣، وكان حجم الأثر (مربع إيتا) = ٠،٩١.
وعندما نجمع بين الطريقتين الثانية والثالثة فإن وصف النتائج
يصبح:

مثال (أ) وصف الارتباط

كان معامل الارتباط بين متوسط نسبة ذكاء الآباء والأطفال دالا
إحصائيا: ر (١٩٠) = ٨٧، ل = ٠،٠٤١، ر^٢ = ٧٦،

مثال (ب) وصف تجربة

كان متوسط درجات الإناث (٧٥،٥) أكبر بدرجة دالة إحصائيا
عن متوسط الذكور (٧٠،٧)، ف (٢٨،١) = ٢٣،١، ل = ٠،٢٢،
مربع إيتا = ٨٥،

٤- النوع الرابع من العبارات: عبارات لتلخيص النتائج الرئيسية
والخلاصات

مثال (أ) - تشير النتائج إلى أن الطلاب الذين يتعاطون
المخدرات بكثرة كانت درجاتهم في اختبار التوافق أقل كثيرا من الطلاب
الآخرين.

مثال (ب) - والخلاصة أن هذه التحليلات تشير إلى أن مستوى
التحصيل الدراسي للطلاب الذين أتوا من عائلات فقدت الأب أو الأم
كان أقل من الطلاب الذين أتوا من عائلات تتمتع بوجود الأب والأم معا،

وذلك مع ضبط متغيري تعليم الوالدين والدخل.

أعطينا فيما سبق مجموعة من الأمثلة لتعليقات متنوعة يمكن استخدامها لوصف نتائج الدراسات الأمبيريقية. ويجب عند وصف النتائج أن نبتعد عن العبارات الدرامية مثل: "لسوء الحظ لم تكن النتائج دالة إحصائية"، أو "وكانت هذه النتيجة مثيرة للدهشة"؛ لأن هذه العبارات لا تساعد على زيادة فهم القارئ للنتائج، وقد تجعل كتابة الباحث تبدو غير علمية.

إعداد الجداول والأشكال:

تتضمن جميع الرسائل تقريبا جداول وأشكالاً (رسوماً بيانية)، الغرض منها تنظيم نتائج التحليل الإحصائي. وسوف نتناول فيما يلي أسس ومنطق وصف التحليل الإحصائي. وأول سؤال يجب أن يسأله الباحث لنفسه: "هل يجب وضع هذه النتائج في جداول أو جعلها مجرد جزء من المتن؟" وبشكل عام فإن الجدول الذي لا يحتوي إلا على أرقام قليلة لا لزوم له. مثال ذلك أن الجدول الذي يبين عدد الذكور والإناث في العينة فقط جدول غير ضروري؛ لأن هذه البيانات يمكن ببساطتها ذكرها في متن الرسالة، وذلك بذكر نسبة الذكور والإناث في العينة. ولكن إذا كانت الدراسة تحتوي على عدد كبير من المجموعات، وكل مجموعة موزعة طبقاً للنوع، يكون وضع هذه البيانات في جدول أمراً مهماً وذا فاعلية.

وتحتوي كثير من الرسائل على رسوم بيانية يطلق عليها "أشكال". وقد يكون الشكل رسماً بيانياً، أو خريطة، أو صورة، أو

مخططاً أو أي شيء آخر ليس جدولاً. والقرار باستخدام شكل ما يجب التفكير فيه بعناية؛ فالأشكال تشغل حيزاً كبيراً عادة وقد تخل بتتنظيم الرسالة. مثال ذلك أن استخدام رسم بياني للأعمدة لتقديم البيانات التي يمكن وضعها في جدول، يعتبر مضيعة للوقت والجهد، إلا إذا كان استخدام الرسم البياني يظهر مقارنات يصعب إظهارها في الجدول أو المتن. وقد يتحمس بعض الطلاب نحو عمل الرسوم البيانية بأنواعها المختلفة خاصة وأن توافر برامج الرسوم في الحاسب الآلي يجعل هذه العملية سهلة للغاية، إلا أن بناء رسم بياني يحتاج إلى تفكير عميق، ولا يجب اللجوء إليه إلا إذا كان يبدو مهماً للغاية في توضيح نتائج معينة، وإلا فالأفضل تجنب استخدام الرسوم البيانية.

ويناقد الفصل الرابع والعشرون من كتاب مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية للمؤلف الجداول والأشكال وشروط بنائها، ومعظم هذه الشروط كما ذكرنا في حينه مستمد من دليل النشر الذي أعدته رابطة علم النفس الأمريكية، ويمكن لمن يرغب الرجوع إلى هذا الفصل. ويكفي هنا أن نعطي بعض الإرشادات التي تحسن شكل الجدول وتساعد على قراءته بسهولة.

١- رغم أن الحاسب الآلي يعطي عادة أرقاماً عشرية كثيرة إلا أنه يجب تقريب الأرقام في الجدول، مثال ذلك ٣٤,٩٧٧٪ يجب كتابتها ٣٥٪. وتكتب معاملات الارتباط لثلاثة أرقام عشرية فقط. والرقم ٢٢,٤٤٣٣ يكتب ٢٢,٤ وهكذا، ويجب أن يكون تقريب الأرقام منطقياً ومعقولاً.

٢- يمكن مقارنة البيانات رأسياً وأفقياً في الجدول.

٣- يمكن كتابة مجموع الصفوف ومجموع الأعمدة والمجموع الكلي للجدول دون ازدحام الجدول.

٤- ليس من الضروري الالتزام بجميع الأرقام التي تخرج من نتائج الحاسب الآلي، بل يجب على الباحث اختيار المعلومات التي يحتاجها فقط، وينظمها في الجدول بشكل يجعلها مقبولة ومريحة للعين.

٥- يجب الربط بين الجدول والشكل والمتمن إذا كانت كلها تدور حول نفس النتيجة.

مناقشة النتائج

بعد الانتهاء من عرض النتائج يجب مناقشتها. والمناقشة جزء هام للغاية في الرسالة، بل ربما كانت أهم جزء؛ لأنها فرصة الباحث للتحرك إلى أبعد من النتائج، بحيث تتكامل فيها النظرية التي بدأ منها الباحث مع نتائج البحث. وعملية المناقشة عملية ابتكارية تظهر فيها قدرة الباحث على الإبداع، ويمكن للباحث الحصول على مرشد لمناهج البحث، ويمكنه كذلك الحصول على مرشد لتحليل البيانات التي جمعها. ولكن لا يوجد مرشد خاص بكيفية السير في المناقشة، فهذا أمر يرجع إلى الباحث نفسه وخبرته ومدى تعمقه في مجال دراسته. ولكن يمكن القول أن المناقشة الجيدة تحتوي على العناصر التالية:

١- مراجعة لأهم نتائج الدراسة.

٢- الربط بين النتائج ونتائج الدراسات السابقة.

٣- مضامين النتائج للنظرية أو النظريات في مجال الرسالة.

٤- فحص دقيق للنتائج التي ترتب عليها قبول الفرض الصفري كليا أو جزئيا.

٥- حدود البحث التي يمكن أن تؤثر على صدق النتائج أو على قابلية النتائج للتعميم.

٦- توصيات للقيام ببحوث تالية.

ولنرجع إلى الوراء قليلا في بداية هذا الفصل عندما أشرنا إلى "عجلة البحث"، والتي تبين أن كتابة رسالة الماجستير أو الدكتوراه عبارة عن عملية انتقال بين التفكير الاستقرائي والتفكير الاستنباطي، تنتقل فيها من العام إلى الخاص، ثم إلى العام مرة أخرى. ومناقشة النتائج هي إلى حد بعيد تطبيق للتفكير الاستقرائي نبدأ فيها من نتائج البحث ونخرج منها بخلاصات واستدلالات نضيفها إلى عالم النظرية، وذلك بأن يربط الباحث بين نتائجه ونتائج البحوث السابقة. ويمكن القول أن مناقشة النتائج استكمال للإطار النظري، الذي نعود إليه من حين لآخر أثناء المناقشة لربط نتائجنا بالأساس النظري الذي بنينا عليه البحث. فالباحث هنا يناقش مفاهيمه الأساسية في ضوء ما حصل عليه من نتائج، ويستكشف معنى البيانات من العلاقات التي ظهرت بين متغيرات الدراسة. وهنا يقوم الباحث بتقويم الدرجة التي أجابت بها النتائج على التساؤلات التي أثارها الباحث عند عرضه لمشكلة البحث مقيما تفكيره جهد استطاعته على البيانات التي حصل عليها. ويجب على الباحث أثناء تناوله لنتائجه أن يبين نواحي القوة والضعف في التفسيرات البديلة التي حصل عليها من الدراسات السابقة، ذكرا أثناء ذلك نواحي الاتفاق

والاختلاف بين نتائجها والخلاصات التي توصل إليها وما توصل إليه الآخرون. فالمناقشة الجيدة تعترف صراحة بإسهامات الآخرين وتحاول تقويم التفسيرات الأخرى التي تناولتها البحوث السابقة.

ويمكن أن نبدأ الجزء الخاص بالمناقشة بمراجعة سريعة لفروض البحث، حيث إن البيانات والنتائج أصبحت في متناول اليد. ويجب أن يلاحظ الباحث أثناء المناقشة أن يظل مركزاً على ما حصل عليه من نتائج، عارضاً الأفكار الرئيسية واحدة تلو الأخرى، ويجب أن يتجنب في نفس الوقت المصطلحات التي تبدو غريبة خارج إطار رسالته، فلا نقول مثلاً "الفرض رقم ١" أو "المجموعة أ حصلت على درجات أعلى من المجموعة ب"، وبدلاً من ذلك نشير في لغة بسيطة للغاية إلى أسماء المتغيرات حتى يفهما القارئ الذي ليس لديه إلمام بمصطلحات البحث (Ford & Forman, 2006).

ومن أهم الأخطاء التي يقع فيها كاتبو رسائل الماجستير والدكتوراه أثناء مناقشة النتائج فشلهم في الاستعانة بنتائج البحوث السابقة حتى يربطوا بين نتائجهم ونتائج الآخرين الذين درسوا نفس الظاهرة. فالمناقشة الجيدة هي التي تربط كل نتيجة بالإطار النظري وبالبحوث السابقة في تكامل بينها جميعاً. ولذلك قد يضطر الباحث أحياناً إلى الإشارة إلى بعض المراجع التي سبق له مناقشتها في الفصلين الثاني والثالث من الرسالة. وقد يساعد هذا على إظهار بعض الجوانب التي تؤكد أو تنفي ما ذهب إليه. ويمكن صياغة هذا الأمر على النحو التالي:

تتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج --- عن وجود

علاقة سالبة بين القلق والتحصيل الدراسي لدى
طلاب المرحلة المتوسطة، إلا أنها تمتد بهذه
النتائج إلى المرحلة الثانوية.

وكثيرا ما نرى طلاب الماجستير أو الدكتوراه في حالة أسمى
عندما يحصلون على نتائج غير دالة إحصائية. ولكن ليس معنى وجود
فروض غير دالة إحصائية أن هذا قصور في الدراسة. إن عملية البحث
العلمي أشبه بصيد اللؤلؤ، وقد نستطيع الحصول على ما نريد منه وقد لا
نستطيع. ولكن إذا تمت الدراسة طبقا لقواعد البحث العلمي المقبولة،
فإن النتائج السلبية لا يجب أن تقلل من قيمة البحث. ومن المهم قبل جمع
البيانات كيفية تفسير جميع النتائج الأمبيريقية، بحيث لا نطلق على نتيجة
ما نتيجة سيئة. فأيا كانت النتيجة التي نحصل عليها، يجب اعتبارها
معلومات جديدة، بمعنى أنها تضيف شيئا للمجال. ويجب أن ننظر
للنتائج السالبة باعتبار أنها دليل على أننا نحتاج إلى عملية استقصاء
كاملة. ويمكن عزو مثل هذه الدراسات إلى قصور في منهج البحث أو
الأساس النظري. ومحاولة نقد نظريات قائمة يمكن أن يكون فرصة
للقيام ببحث يضيف للمعرفة القائمة. والتعامل مع مناهج بحث قاصرة
أصعب بكثير، لأنه من المفترض الانتباه إلى تصميم البحث عند القيام به
وعدم الوقوع في أخطاء منهجية. ومع ذلك فإن هناك تباينا بين أفضل
الخطط الموضوعية وأحداث العالم الواقعية. وقد يكون من الصعب على
أكثر الباحثين خبرة التنبؤ بما يمكن أن يحدث عند توزيع استبيانات
بالبريد، أو عندما يترك المساعدون العمل في البحث، وأفراد العينة الذين
يرفضون أخذ الاختبار البعدي، أو الأجهزة التي يمكن أن تتعطل.

ومن الأمور الحتمية لتصميم البحث الجيد في أي مجال طرح أسئلة بحث جيدة يمكن الإجابة عليها، وجمع بيانات مناسبة، وعمل اقتراحات جيدة تفصيلية. وتدفعنا هذه المتطلبات إلى التركيز أكثر وأكثر على موضوع ضيق بدرجة معقولة، وسؤال خاص أو أسئلة خاصة، وأكثر وأكثر على منهج محدد للبحث.

ولكن ما هي مضامين الالتزام بمناهج البحث الرصينة في البحوث الفردية، في الوقت الذي نهمل فيه الحاجة إلى المعرفة الجادة المتميزة في المجال الذي نبخته؟ يجب على الباحث أن يعود مرات ومرات أثناء إجراء البحث إلى المجال الذي يبحث فيه، ويحاول أن يصحح مساره ليحقق الحصول على أفضل خطة للبحث تمكنه من تحقيق أهداف البحث التي يسعى إلى تحقيقها. وهذا القول يصدق بصفة خاصة على بحوث الماجستير والدكتوراه، إذ يجب على الطالب أن يراجع نفسه مرات ومرات أثناء إجراء البحث ليتأكد أنه يسير على الطريق السليم؛ سواء من الناحية البحثية، أو من الناحية العلمية.

ويلاحظ أن معظم مناهج البحث المستخدمة في التربية وعلم النفس مناهج استقيناها من العلوم الطبيعية، ويعتقد المؤلف أن الوقت قد حان لتقويم مدى تحقيق هذه المناهج للأغراض الخاصة للبحث في علم النفس والتربية؟ وربما كان خير مكان يبدأ منه الباحثون هو رسائل الماجستير والدكتوراه.

ويلاحظ أن طالب الماجستير أو الدكتوراه كثيرا ما ينشغل ببحثه لدرجة أنه ينسى أنه سوف يعد رسالة تقوم أساسا على هذا البحث. وإذا درسنا طرق كتابة النصوص بشكل عام فإننا نلاحظ أن الكتابة من

الأمر المتعلقة بنوع ما يكتب. وأن الباحثين يختارون الطريقة التي توضح للقارئ ما يجري في مجال البحث الذي يريدون نشره، وقد يسهلون أو يصعبون الحصول على المعرفة المتعلقة ببحثهم بطريقتهم في توثيق البحث، وبموقع الباحث من عملية الاستقصاء، وبالدرجة التي يوضح بها الباحث نفسه للمجتمع. وتقتصر جرو (Graue, 2006) أربع وسائل للكتابة: الكتابة لإعداد التقرير وإذاعته للناس، والكتابة للتفسير، والكتابة للتمثيل، والكتابة لإظهار المهارة، وتعطي أمثلة لكل نوع. وكل وسيلة من هذه الوسائل تعطي الكاتب دورا مختلفا، وارتباطا معيناً بالقراء، ومسؤوليات أخلاقية لمجال التربية. ولذلك فإن لكل وسيلة معايير مختلفة للحكم بها على جودة المکتوب.

وكتابة رسالة الماجستير أو الدكتوراه نوع من الممارسة الأكاديمية التي توفر الأساس لبناء قاعدة معرفية. ويمكن النظر إلى عملية الكتابة في البحث العلمي باعتبارها نموذجا يلتزم به الباحثون في إعداد تقاريرهم العلمية. إلا أن هناك طرقا عديدة للكتابة، ومعايير مختلفة للحكم بها على ما يكتب، وطرقا مختلفة لتنظيم وسائل التعبير عن نتائج البحث. ونظرا للتنوع الكبير في الموضوعات التربوية والنفسية التي يمكن أن يتعرض لها الباحثون، أصبح هناك طرق عديدة للكتابة، ومعايير متعددة للحكم بها على ما يكتب، وتعددت تبعاً لذلك وسائل التنظيم المستخدمة في عرض نتائج البحوث. فمعتقدات الكتاب وأراؤهم في الكتابة نفسها تشكل الطريقة التي يمارسون بها مهمة الكتابة، ومعنى الكتابة في حد ذاتها، والمعايير المستخدمة في الحكم على مدى كفاية الأمثلة المستخدمة في الكتابة. والكتابة بهذا المعنى نوع من

الممارسة الاجتماعية التي تؤثر في النصوص المكتوبة، والكتاب،
والقراء، والمعرفة التي نحصل عليها من البحث بشكل عام.

* * *

الفصل الثالث

استخدام المكتبة

يتطلب إعداد الرسالة أن يعمل بعض الباحثين في الميدان، وبعضهم الآخر في المعمل، ولكنه يتطلب منهم جميعا الذهاب إلى المكتبة في وقت أو آخر حيث يمكنهم استخدام الحاسبات الآلية، أو البحث عن المراجع والمصادر، ويكتبون مذكرات حول ما جمعه من بيانات. وبالتالي فإنهم سوف يحتاجون إلى معرفة المعلومات التي تم تسجيلها، وأين تم تخزينها، وكيف يمكن استرجاعها.

وتوفر مكتبة الجامعة عادة خدمات ومصادر كثيرة ومتنوعة، ويتضمن ذلك موظفي الجامعة وخدمات الاسترجاع الببليوجرافية، وبطاقات الفهارس، وخدمات استعارة الكتب من المكتبة، والمواد الأرشيفية، والدوريات (المجلات، والجرائد، والتقارير)، وملخصات الرسائل، والموضوعات، والقواميس، ودوائر المعارف، والمخطوطات، والحقائق، والتواريخ، والإحصاءات، والمعلومات البيوجرافية، وغير ذلك من الخدمات المشابهة.

خدمات المراجع باستخدام الحاسب الآلي

لعل أهم نصيحة يمكن أن نقدمها لطلاب الدراسات العليا هو أن يتعلم استخدام الحاسب الآلي إذا لم يكن قد تعلم ذلك بالفعل. فلقد أصبح

التركيز في المكتبات الجامعية، بل والعامّة، على قيام المراجعين بخدمة أنفسهم ذاتياً. ولذلك فإن مراكز الحاسبات الآلية في المكتبات الجامعية تعتبر أدوات مهمة للغاية، وأصبحت مصطلحات مثل قواعد البيانات، والبحث على الانترنت، وغيرها، أصبحت جزءاً لا يتجزأ من مفردات الباحث. وأصبح أمام الباحث المئات من قواعد البيانات ليرجع إليها عند الحاجة، مما يمكنه من إعداد مجموعة من المراجع تحتوي على مستخلصات في زمن قصير جداً. وللوصول إلى هذه المراجع يجب أن يعرف الباحث أي قاعدة بيانات يرجع إليها، ويجب كذلك أن يختار الكلمات المفتاحية المناسبة التي تمكنه من القيام ببحث باستخدام الحاسب الآلي. ولقد أصبح البحث باستخدام الحاسب الآلي في هذه الأيام أمراً سهلاً للغاية، ويمكن للباحث أن يعد قائمة كاملة بالمراجع التي يحتاجها بعد استشارته لعدد من قواعد البيانات المتوفرة في أنحاء مختلفة من العالم، والتي يمكن الوصول إليها باستخدام الحاسب الآلي، وبخاصة الحاسب الآلي التابع للمكتبة المركزية في الجامعات أو دار الكتب المصرية.

ويمكن لأمناء المكتبات أن يقدموا العون للباحثين حول كيفية البحث عن المراجع التي يسعون إلى الحصول عليها. وأمين المكتبة في هذا الخصوص يعتبر بمثابة المرجع الرئيسي لطلاب الدراسات العليا، واستشارته على جانب كبير من الأهمية للطالب؛ إذ قد توفر عليه ساعات طويلة من البحث غير المجدي عما يهدف إليه.

ولكل جامعة من الجامعات مكتبة مركزية بالإضافة إلى المكتبات الفرعية في الكليات المختلفة، وبهذه المكتبات مراجع ومصادر

تهم أعضاء هيئة التدريس والطلبة بالجامعات المختلفة. ويلجأ الطلبة عادة إلى أمناء المكتبات طلباً للمشورة حول قواعد البيانات والمراجع التي يحتاجونها. وإذا لم يتوفر مصدر ما في المكتبة يمكن لأمين المكتبة أن يتصل بالمكتبات الأخرى في الجامعة التي يتبعها أو غيرها من الجامعات. ولا يستغرق البحث وقتاً طويلاً عادة، إذ يمكن الوصول إلى قائمة بالمراجع المطلوبة في غضون ساعات أو أيام قليلة على الأكثر.

وتحتوي المكتبات عادة على مرشد تساعد في البحث عن المراجع والدوريات، وتحتوي هذا المرشد على قائمة بالمراجع والدوريات التي تسهل على الباحث عملية الحصول على قائمة المراجع التي يريدّها. وظلت بطاقات الفهارس المصدر الرئيسي للوصول إلى المراجع والدوريات زمناً طويلاً يرجع إلى عدة قرون مضت. أما الآن فقد بدأ الاستغناء عن هذه الفهارس، نظراً لأن البحث باستخدام الحاسب الآلي بدأ يحل محل البطاقات والفهارس التقليدية.

وتوجد خدمة الميكروفيلم الجامعية الدولية بمدينة آن آربر بولاية متشجان Dissertation Abstracts International، وهي تنشر بصفة شهرية منذ عام ١٩٥٤، وهذا المرشد مقسم إلى:

١- الإنسانية والعلوم الاجتماعية.

٢- العلوم والهندسة.

ويتضمن مستخلصات للرسائل التي قبلتها أكثر من ٥٥٠ جامعة في العديد من الدول؛ منها الولايات المتحدة الأمريكية وكندا، وبعض الدول الأوروبية. ويمكن طلب نسخة فوتوغرافية كاملة ذات حجم مصغر قليلاً على ميكروفيش أو ميكروفيلم. ويمكن الحصول على هذه الخدمة بعد

دفع ثمنها بالطبع. وهناك فهرس يحتوي على هذه المستخلصات، هو
Comprehensive Dissertation Index.

وتحتوي المكتبة كذلك على عدد المراشد للمراجع والمصادر
الأساسية. وللوقوف على التطورات الحديثة يمكن الرجوع إلى
المعلومات الحديثة التي يوفرها ذلك العدد الكبير من المجلات العلمية،
والتقارير، والصحف وغيرها من الدوريات. وكثير من هذه المراجع
والمصادر متوفر على اسطوانات مرنة CD-ROM. ويمكن لفهارس
الصحف السيارة أن تكون مصدرا ذا أهمية كبيرة في الحصول على
المعلومات التي يريدها الباحث، إلا أنها تتطلب المزيد من البحث
والتقصي.

والمخطوطات والأرشيفات من أهم المصادر الأولية، وهذه عادة
ما تصنف وتنظم بمفردها بعيدا عن مواد المكتبة الأخرى. ويفرد لها
مكان خاص في المكتبات.

تنظيم وتلخيص وكتابة المادة العلمية:

سرعان ما ينتهي الباحث من بحثه في المكتبة وتكتمل البيانات
التي يبحث عنها، أو ينتهي من عمله في المعمل ويسجل البيانات التي
أمكنه الحصول عليها، وكذلك ينتهي من الأشخاص الذين يقابلهم، وينتهي
من تفريغ أسبباناته، وتكتمل لديه المعلومات التي كان يسعى إليها. وعليه
أن يلتفت إلى هذا الكم الهائل من المعلومات الذي جمعه من مختلف
المصادر، ويقوم بتنظيمه وفقا للمبادئ التي حددها في خطة الرسالة،
وعليه كذلك أن يضع كل ما حصل عليه على الورق بشكل منظم ييسر
عليه كتابة الرسالة العلمية.

وكما هو الحال في خطة البحث؛ فإن معظم الرسائل العلمية تخضع لنظام محدد يحكمه عناصر عامة معروف معظمها سلفاً، بحيث يمكن وضعها في إطار يمكن التنبؤ به. وتبدأ الرسالة عادة بمقدمة تمكن الكاتب من تحقيق المهام التالية:

- ١- شرح الغرض من الرسالة وأهميتها.
- ٢- تحديد أسئلة البحث أو فروضه الرئيسية.
- ٣- تعريف المصطلحات الرئيسية التي استخدمها.
- ٤- شرح تنظيم الرسالة ومجالها وحدود الدراسة.

ويأتي بعد ذلك متن الرسالة حيث يشرح الباحث نظريته، والإطار النظري لبحثه، وطرق تحليل البيانات. كما يقوم الباحث كذلك بإعطاء الإجابات على أسئلته أو نتائج اختبار فروضه، ويقترح إمكانيات القيام ببحوث أخرى بناء على بحثه. وبالإضافة إلى ذلك تحتوي الرسالة عادة على مقدمة، وجدول بالمحتويات، وقائمة بالمراجع والمصادر، وقائمة بالجداول والأشكال التي استخدمها، ومخلص للرسالة وملاحقها وغير ذلك من المواد الإضافية التي استخدمها في بحثه.

ولسوء الحظ فإن فهم الباحث للبنية الأساسية للرسالة لا يضمن أن تتم عملية الكتابة في سلاسة وبأقل الجهد. وكثيراً ما يتردد الباحث عند نقطة البداية ويحاول تأجيل ما لا مفر منه. فيأخذ في إعداد المزيد من البطاقات، أو يعود إلى تحليل بياناته، أو يفكر في إجراء مقابلة إضافية أو مقابلتين إضافيتين، أو النظر في تحقيق بعض مصادره، وهو في الواقع يبحث عن عذر يساعده على تأجيل البدء في الكتابة.

وحتى أولئك الذين يبدأون عملهم في نشاط وحماسة قد يشعرون

بالإحباط وهم يحاولون بدء كتابة الفقرات الافتتاحية التي تمكنهم من أسر انتباه قرائهم، وإذا بهم يفاجأون بالكتابة تستعصى عليهم، والتوقف الذي يصيب الكاتب شأنه في ذلك شأن التسويف الذي قد يصيب أي إنسان، إلا أن هذا لا يحدث إذا كان الفرد قد نظم مادته العلمية تنظيمًا دقيقًا، وأعد خطة لكتابة الرسالة التي هو على وشك البدء فيها. ففي هذه الحالة سوف يبدأ مهمته وهو واثق من نفسه ومن قدرته على خوض هذه المهمة الصعبة.

ويجب على الباحث قبل أن يبدأ في الكتابة أن ينظم البطاقات التي جمع عليها بياناته، ويبدأ أولاً بالبطاقات الرئيسية التي كتب عليها العناصر الرئيسية لرسالته، فهذه سوف تكون بمثابة المرشد لعمله، وإذا وجد أن بعض العناصر التي أمامه لم يعد لها أهمية فعلية أن يستبعدا قبل أن يبدأ في عملية تنظيم البطاقات. ويمكن أن يغير مكانها بين مجموعة البطاقات، إذا كان يشعر أنه يمكن أن يستفيد من محتواها في مكان آخر، وهنا يجب عليه أن يسرع بنقل البطاقة إلى مكانها الجديد حتى تأخذ ترتيبها الصحيح بين البطاقات.

وبعد الانتهاء من تنظيم البطاقات بالشكل الذي يتناسب مع رسالته ويسهل عليه الرجوع إليها عند الحاجة عليه أن ينظم المواد المصاحبة لكتاباتة مثل؛ الجداول، والأشكال، والخرائط، والأوراق التي حصل عليها من الحاسب الآلي، والصور، والرسوم، وغيرها من المواد المشابهة. وبشكل عام يجب أن يعرف الباحث المكان الذي تنتمي إليه كل ورقة، أو لوحة، أو رسم في الرسالة. وإذا تحقق ذلك أصبحت عملية الكتابة أسهل، ويمكنها أن تسير في سلاسة ويسر دون أن يضيع وقت طويل على الباحث.

وضع خطة لإعداد الرسالة

وضع خطة للعمل في الرسالة خطوة أولى حيوية في كتابة الرسالة. والوقت الذي ينفقه الطالب في هذه الخطوة استثمار مهم يساعده على الاستمرار في الكتابة دون معوقات تذكر، لأنها تعطيه إحساسا بالرسالة ككل. وهذه الخطوة مهمة على وجه الخصوص عندما لا يكون لدى الطالب إحساس بمضمون الرسالة ككل، وعندما يتوقع أن يختلف تنظيم الرسالة عما خطط له من قبل. وعلى أي الأحوال فإن إعداد خطة لبناء الرسالة وتنظيمها يساعد الطالب على تقديم المادة العلمية بشكل منظم ودقيق ومنطقي. وعندما يحاول الطالب فرض بناء منطقي موحد على هذا الكم الهائل من البيانات والمعلومات، تتضح أمامه العلاقات والأهمية النسبية للأفكار الرئيسية، وتتكشف العناصر غير الضرورية التي لا علاقة لها بالمفاهيم الأساسية للرسالة، وتبرز أفضل الطرق لعرض البيانات والأدلة والخلاصات. وعندما يبدأ الطالب في الكتابة قد يبدو له أن في خطة البحث بعض القصور، وهذا أمر طبيعي، إلا أن المهم أنه قد بدأ فعلا، وعليه الاستمرار إلى النهاية.

وعادة ما يكون لدى الباحث في هذه المرحلة إطار هيكلي للرسالة أعده مع خطة البحث. وعندما ينتقل الطالب إلى الخطوات الإجرائية للبحث، ويبدأ في جمع البيانات، فإنه عادة ما يجد أن الموضوع أخذ يتسع أمامه بشكل لم يكن معروفا له من قبل، أو يأخذه إلى طرق جديدة لم تكن متوقعة عندما بدأ البحث في موضوعه.

• • •

الفصل الرابع

تنظيم الرسالة وإعدادها للمناقشة

سرعان ما يحين الوقت ويشعر الطالب ومشرفه أنه لابد من البدء في كتابة الصورة الأولية للرسالة. ولعل أول ما يخطر في بال الطالب هو التساؤل عن الشكل المطلوب للرسالة العلمية. وفي هذه الحالة يجب أن يتأكد الطالب ومشرفه أنه لا توجد لدى الجامعة صيغة محددة لرسالة الماجستير أو الدكتوراه. وللتأكد من ذلك يجب الرجوع إلى مكتب أو قسم الدراسات العليا بالكلية التي يتبعها. وهذا يعني أن الطالب ومشرفه يعلمان أهمية الالتزام بمثل هذه الصيغة إذا كان لدى الجامعة قواعد لإعداد الرسالة العلمية. ومن المهم هنا أن نذكر أن الشيء الوحيد الذي يميز بين الكاتب المحنك ذي الخبرة، والكاتب المبتدئ، هو التأكيد على البناء. فالطالب الذي يبدأ في كتابة الفصل الأول من رسالته يحدوه الأمل أنه سوف يستمر في الكتابة حتى ينتهي من هذا الفصل، ولا يضع في ذهنه بناء الرسالة أو بناء الفصل الأول على الأقل، ولا يركز إلا على عدد محدود من النقاط. وإهمال البناء هو السبب الرئيسي للموقف الذي يخشاه الكاتب، وهو جلوس الكاتب أمام صفحة بيضاء يحاول كتابة الجملة الأولى، وتمر عليه الساعات دون أن يحرز أي تقدم.

وتتبع معظم رسائل الماجستير والدكتوراه قواعد معروفة محددة. وعادة ما تبدأ الرسالة بمقدمة يحاول فيها الكاتب أن يحدد العناصر التالية:

- ١- الغرض من الرسالة وأهميتها.
- ٢- ذكر الأسئلة أو الفروض الرئيسية.
- ٣- تعريف المصطلحات الرئيسية المستخدمة في الرسالة.
- ٤- شرح تنظيم الرسالة ومجالها، وحدود الدراسة.

ويأتي بعد ذلك متن الرسالة؛ حيث يصف الباحث النظرية التي تقوم عليها مشكلة البحث، والبحوث السابقة في مجال المشكلة. ويحاول الباحث في متن الرسالة أن يعطي إجابات على أسئلة البحث، ويحاول أن يغطي نتائج البحث والخلاصات التي توفرت لدى الباحث، كما يقترح أيضا إمكانيات القيام ببحوث أخرى مكملة لهذا البحث.

وبالإضافة إلى هذه العناصر تتضمن الرسالة عادة تقديمًا، وجدولًا بالمحتويات، وقائمة بالمراجع، وعرضًا للجداول والأشكال التي تتضمنها الرسالة، وملخصًا للرسالة، وملاحق بالجوانب الإضافية المستخدمة في البحث؛ مثل الاختبارات، أو الاستبيانات التي استخدمها الباحث، أو المواد الإضافية التي استعان بها.

وفهم البناء الأساسي للرسالة لا يضمن أن تسير عملية الكتابة في يسر وسهولة، إذ نجد بعض الطلبة يقفون عند هذه النقطة يلتمسون لأنفسهم الأعذار لتأجيل البدء في كتابة الرسالة، ويحاولون إقناع أنفسهم

بأنه يجب عليهم الحصول على المزيد من البحوث السابقة مثلاً، أو أنه يجب التأكد من أن تحليل البيانات كان سليماً، أو أن الاستبيان الذي استخدموه يحتاج لمزيد من البيانات، وغير ذلك من الأعداء التي يحاولون بها أن يجدوا مبرراً لتأجيل كتابة الرسالة. وحتى أولئك الذين يبدأون عملهم في ثقة قد يشعرون بالإحباط وهم يحاولون وضع السطور الأولى على الصفحة أمامهم، ولكن تعصاهم الكلمات الاستهلاكية التي يحاولون بها جذب انتباه قرائهم. ومثل هذه الأمور أمور عادية يتعرض لها أي كاتب، ولكن يجب ألا يستسلم لها الباحث، وعليه أن يبدأ في الكتابة، ويحاول التغلب على كل مغريات التوقف ولو قليلاً.

ويجب أن يتأكد الباحث قبل البدء في الكتابة أنه قد نظم جميع بطاقاته حسب موضوعات الرسالة وعناوينها الرئيسية. وإذا كان أحد هذه العناوين لم يعد ينطبق على موضوعات الرسالة يجب عليه أن يغيره فوراً، أو ينقله إلى مكان آخر مناسب. وقد يضطر الباحث إلى إجراء هذه العملية عدة مرات تبعاً لما تمر به رسالته من تعديلات؛ سواء في المتن، أو في خطة إعدادها. وتنظم البطاقات بشكل، طبيعي في جميع بطاقات الرسالة، ولكن بعضها يحتاج إلى تعديل مكانها بالنسبة لباقي البطاقات، وقد يحتاج بعضها الآخر إلى تعديل محتواها، أو تعديل عنوانها طبقاً لما مر بالرسالة من تعديلات. أما البطاقات التي لا يجد لها الكاتب مكاناً مناسباً من الرسالة فعليه استبعادها فوراً والاحتفاظ بها في مكان محدد فقد يحتاجها مرة أخرى في هذا البحث أو في بحث آخر.

* * *

الفصل الخامس

الدفاع عن الرسالة

لا ينتهي العمل في الرسالة إلا بعد أن يسلمها الطالب إلى الكلية ليوقف أمام لجنة من المناقشين لامتحانه فيها. ويحصل بعد المناقشة على موافقة موقع عليها من أعضاء لجنة المناقشة بأن الطالب قد قام بجميع التعديلات التي طلبت منه أثناء المناقشة. وسوف نتناول فيما يلي هذه الأمور، وكذلك العوامل التي تؤثر وتوجه القرار الذي تتخذه لجنة المناقشة.

وتعتبر المناقشة العلنية في معظم كليات الجامعات المصرية المحطة الأخيرة في تقويم الطالب في مسيرته نحو الحصول على الدرجة العلمية. وتركز المناقشة على الدراسة، والنتائج التي حصل عليها الطالب، وتفسيره لها. وكانت المناقشات العلنية في الماضي تستغرق الساعات الطوال، وكان يقود هذه المناقشات أساتذة مشهود لهم بالكفاءة والقدرة العلمية، ويحضرها لفيف من الأكاديميين المعروفين. ومن المتوقع من الطالب أن يجيب على جميع أسئلة أعضاء لجنة المناقشة دون إبطاء؛ ليبين قدرته على الدفاع عن الرسالة، وكان نجاح الطالب في المناقشة جواز سفر لانضمامه لزمرة العلماء من حاملي درجتي

الماجستير والدكتوراه (Haskins, 1957). وما زالت معظم الجامعات في مصر تتبع هذا التقليد في امتحان طالب الماجستير أو الدكتوراه. ويعلم عادة عن موعد المناقشة وهي علنية ومصرح بحضورها لمن يرغب.

وتتشكل لجنة المناقشة من عدد من أعضاء هيئة التدريس، أحدهم غالبا من خارج الجامعة التي ينتمي إليها الطالب. ورئيس لجنة المناقشة هو عادة المشرف على رسالة الطالب. وقد يبدو في ذلك بعض التناقض؛ لأن المشرف قد عمل مع الطالب في أثناء إعداد الرسالة، ولا يستطيع الطالب تقديمها إلا إذا كان المشرف قد وافق عليها، وبطبيعة الأمور فإن المشرف غالبا ما يعتبر نفسه جزءا من هذا العمل، بل وقد يشعر بمسئوليته نحو إنجازها. إلا أنه من المتوقع من المشرف عندما يرأس لجنة المناقشة أن يقود جلسة المناقشة في حياد وعدم تحيز، وليس دوره الدفاع عن الطالب، أو عن دوره في الإشراف على الطالب، بل إن دوره يتمثل في كونه قاضيا عادلا وحكما نزيها غير متحيز، وعليه التزام بقيادة المناقشة وإتاحة الفرصة للطالب ولكل عضو من أعضاء لجنة المناقشة مهما كانت درجته العلمية في الإدلاء برأيه في حرية، حتى يصل المشاركون إلى قرار عادل متزن وصحيح بشأن سير المناقشة.

ويجب أن يكون الامتحان الشفوي متوازنا يجري في احترام لجميع الأطراف. والشخص المسئول عن الاحتفاظ بهذا الجو هو رئيس لجنة المناقشة. ونقصد بالمشاركة المتزنة إجرائيا أن كل عضو من أعضاء اللجنة لديه فرصة متساوية وعادلة في أن يسأل ما يرى من

أسئلة، أو يقول ما لديه من تعليقات وملاحظات، وبمعنى آخر فكل عضو من أعضاء اللجنة فرصة متساوية في المشاركة.

ويستطيع رئيس لجنة المناقشة باعتباره مسؤولاً في لجنة جامعية أن يهيئ جو المناقشة بحيث يسودها الجدية والاحترام المتبادل بين أعضائها، خاصة وأن تشكيل اللجنة تتويج لعمل الطالب عدة سنوات من الجهد المتواصل. وأهم عناصر هذا الجو هو سلوك أعضاء اللجنة، سواء اللفظي، أو غير اللفظي. ويجب أن يبين هذا السلوك أن كل عضو من أعضاء هيئة التدريس في اللجنة يهتم كثيراً، ويقدر جداً، عمل الطالب، وأنه بذل كل جهده في قراءة الرسالة بعناية، إلا أنه مع دعمه الكبير للطالب وجهده، لن يسمح بأقل من العمل الممتاز أن يمر من اللجنة. ومن الأفضل بالطبع أن تسود هذه الروح من بداية الجلسة إلى نهايتها، ومن الأفضل كذلك أن يقوم رئيس اللجنة بإشاعة هذه الروح بين أعضاء اللجنة من البداية.

وتبدأ جلسة المناقشة عادة بأن يطلب رئيس اللجنة من الطالب إعطاء شرح موجز عن النتائج التي توصل إليها الطالب في بحثه. وبعد ذلك يبدأ كل عضو من أعضاء اللجنة في طرح أسئلته وإعطاء ما يعن له من تعليقات حول الرسالة المقدمة للامتحان. ويستجيب الطالب لهذه الأسئلة والتعليقات كما هو مطلوب منه. وعندما تنتهي اللجنة من عملها يطلب رئيس اللجنة إخلاء قاعة المناقشة للتداول، وبعد ذلك يعاد عقد اللجنة ليعلن رئيسها القرار بشأن الرسالة. وتبني اللجنة قرارها بناء على سير المناقشة، ومضمون الرسالة المقدمة، وأي معلومات أخرى لها علاقة بالطالب أو موضوع الرسالة. ويجب اعتبار الرسالة مسودة

نهائية للعرض على لجنة المناقشة، وأن تعامل باعتبارها مسودة نهائية لا أكثر. وإذا كان الطالب يعتقد عند هذه المرحلة أن المشرف متشدد، يجب عليه أن يتذكر أن سمعة المشرف هي الأخرى في الميزان. وإرسال الرسالة إلى أعضاء لجنة المناقشة يعني أن المشرف قد راجعها بعناية قبل الموافقة عليها. ويفضل إرسال الرسالة إلى أعضاء اللجنة قبل موعد المناقشة بأسبوعين على الأقل لإعطاء فرصة كافية لهم لمراجعتها مراجعة جيدة.

وليس هناك وقت محدد تستغرقه اللجنة في المناقشة، إلا أنها تستغرق عادة من ساعة إلى ثلاث ساعات. ومما لا شك فيه أن هذه الفترة الزمنية كافية لتقويم عمل الطالب والوصول إلى قرار مناسب بالنسبة له. ومناقشة الرسائل العلمية ليست مجرد أمر شكلي، بل يجب أن يؤخذ هذا الأمر بجدية شديدة لأنه يتعلق بالمستوى العلمي للجامعة. إذ يجب أن تتاح الفرصة لكل عضو من أعضاء لجنة المناقشة بالتعبير عن رأيه. وغالبا ما تطول المناقشة كلما ارتفع مستوى الرسالة المقدمة؛ إذ تكون مثار إعجاب أعضاء اللجنة، وبالتالي نجدهم يرغبون في التعليق على هذا العمل الجيد.

واجتياز المناقشة بنجاح يعطي طالب الماجستير أو طالب الدكتوراه إحساسا جارفا بالإنجاز العلمي، وخاصة عندما يتلقى تهاني أعضاء اللجنة والحضور، إذ أن أدائه في هذا الامتحان يعتبر جواز مرور إلى الانضمام إلى زمرة العلماء من حملة الماجستير والدكتوراه.

• • •

الفصل السادس

إعداد الرسالة للنشر

كل من يكتب رسالة علمية يتّمنى أن تجد سبيلها إلى النشر يوما ما، وأن يرجع إليها الباحثون باستمرار. ويشعر الباحث بغبطة كبيرة عندما يرى عملا من أعماله يشار إليه في الكتب والمجلات العلمية، وأنه ينال اهتمام العلماء والباحثين، وليس مصيره أن يظل حبيس أرفف المكتبات ولا يغادرها. ولكن الواقع أن معظم الرسائل العلمية نادرا ما تترك إطارها الذي نشأت فيه لتتحول إلى كتاب أو إلى مصدر من مصادر المعرفة. والعدد القليل منها هو الذي يقبض له أن يصبح كتابا منشورا معروفا بين الباحثين.

ولذلك إذا أوصى أعضاء لجنة المناقشة بنشر الرسالة فعلى الطالب أن يتخذ فورا الإجراءات العملية لتنفيذ مثل الاقتراح، سواء عن طريق الجامعة، أو أحد الناشرين خارج الجامعة.

تحويل الرسالة إلى كتاب:

من المعروف أن القلة القليلة من الرسائل هي التي يحاول أصحابها تحويلها إلى كتاب، ولعل ذلك يرجع إلى أن طباعة الرسالة تختلف عن طباعة الكتاب، وعلى الباحث الذي يريد أن يحول رسالته إلى كتاب أن

يدخل التعديلات اللازمة على الرسالة حتى تصبح كتابا قابلا للنشر. وعملية تحويل الرسالة إلى كتاب ليست عملية سهلة، لأن الكتاب لا يتضمن عادة تلك العناصر التي تتضمنها الرسائل العلمية، فالرسالة عمل علمي غاية في التخصص، وتلتزم بالأسلوب الذي تتطلبه الجامعات في الرسائل العلمية من النواحي الفنية والتنظيمية، بالإضافة إلى اللغة العلمية الخاصة جدا للرسالة. ولذلك على الباحث أن يخلص الرسالة أولا من تلك الأشياء، ثم يعيد تنظيمها بحيث تكون صالحة ككتاب.

والخطوة الأولى هي بالطبع محاولة العثور على ناشر، ويسهل هذه العملية أن يحصل الباحث على تركية من أستاذه، أو بعض الأساتذة الآخرين المعروفين شخصا للناشر بنشر الرسالة. ومن المفيد جدا أن يحاول الباحث كتابة بعض البحوث أساسها الرسالة العلمية التي قدمها للجامعة، وينشرها في بعض المجلات العلمية المعروفة.

وتلعب العوامل الاقتصادية كذلك دورا هاما في قبول الرسالة للنشر، فمعظم الناشرين إن لم يكن جميعهم يضع الربح من العمل المنشور على رأس قائمة أولوياته عند عرض العمل عليه لنشره. ورغم أن بعض الجامعات قد تدعم نشر الرسالة إلا أن ذلك في واقع الأمر عمل نادر الحدوث، ولا يجب أن يعول عليه الباحث، إلا إذا كانت هناك توصية قوية من لجنة المناقشة للجامعة بنشر الرسالة.

وتحتوي كثير من الرسائل العلمية على جداول ورسوم بيانية كثيرة قد لا تصلح لوجودها في كتاب، ولذلك يجب أن يخلص الباحث رسالته من هذه الجداول والرسوم ولا يبقى منها إلا ما كان لصيق الصلة جدا

بالمادة المكتوبة، ويؤدي تجاهلها إلى التأثير على طبيعة الكتاب وما يحتويه من مادة علمية.

ويقترح دافيز وباركر (Davis & Parker, 1979) خفضا كبيرا إن لم يكن استبعادا كاملا للجزء الخاص بالبحوث السابقة إن كان الباحث يريد فعلا أن تفوز رسالته بالنشر في هيئة كتاب. وعليه أيضا استبعاد تلك الأجزاء الفنية الخالصة والتي يهتم بها عادة طلبة الماجستير والدكتوراه للتأثير في لجنة المناقشة.

وتعتبر المؤتمرات العلمية السنوية وبخاصة التخصصية منها من أفضل الوسائط لعرض الرسالة على المشاركين في المؤتمر. ولذلك من المفيد جدا أن يلجأ الباحث إلى المشاركة في مؤتمر علمي في مجال تخصصه، ليقدم نتائج رسالته إلى المؤتمرين.

الرسالة كموضوع في مجلة علمية:

معظم الرسائل العلمية لا تصلح للنشر ككتاب بالصورة التي قدمت بها، فقد تكون قصيرة جدا أو طويلة جدا، وقد تتطلب أساليب فنية باهظة التكاليف وعالية التخصص لإخراج الصور والأشكال التوضيحية مما يجعل من الصعب على معظم الناشرين قبولها للنشر. كما أن الرسالة العلمية لا تصلح غالبا للنشر بصورتها التي قدمت بها للجامعة، ولابد من إدخال تعديلات عليها، وقد تبعتها هذه التعديلات عن صورتها الأصلية، وتضعف صلتها العلمية بموضوع التخصص، وقد يرحب الناشر بذلك لأن هذه التعديلات قد تضع الرسالة في صورة تجعلها قابلة للانتشار، وهذا يضمن له الربح.

إلا أن معظم رسائل الماجستير والدكتوراه مناسبة تماماً للنشر في
المجلات العلمية، وإذا فكر الباحث في نشر رسالته أو جزء منها في
مجلة علمية فعليه أولاً أن يختار المجلة التي ينشر فيها من بين المجلات
المتاحة في مجال تخصصه. ولن يحتاج في هذه الحالة إلى إجراء
تعديلات كثيرة، ربما فقط بعض التعديلات التي تتناسب مع أهداف
المجلة التي يرغب النشر فيها.

• • •

المراجع

رجاء محمود أبو علام: *مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية*، الطبعة السادسة، القاهرة: دار النشر للجامعات، ٢٠٠٥.

رجاء محمود أبو علام: *التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام برنامج SPSS*، الطبعة الثالثة، دار النشر للجامعات، ٢٠٠٩.

Berelson, B. (1960). *Graduate education in the United States*. New York: McGraw-Hill.

Council of Graduate Schools, (1990). *The Doctor of Philosophy Degree: A policy statement*. Washington, D.C.: Council of Graduate Schools.

Davis, G.B. & Parker, C. (1979) *Writing the doctoral dissertation: A systematic approach*. Woodbury, N.Y.: Barron's Educational Series.

Dissertation Abstracts International, Ann Arbor, Mich. *University Microfilms International*, 1938-.

Glazer, J. S. (1986). *The Master's Degree Tradition: Diversity, Innovation*. Higher Education Report No. 6. Washington, D.C.: Association for the Study of Higher Education.